

VISIT...

LANZAROTE  
*Caliente*.COM

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars

Secretariaat: G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Verslag over het jaar 1919.

Zoo ziet dan het eerste nummer van den tweeden jaargang hierbij het licht en vinden onze lezers hieronder een kort overzicht betreffende onze vereeniging over het jaar 1919.

Vooraf wenschen wij in korte trekken iets te memoreeren omtrent het ontstaan onzer vereeniging.

Reeds in October 1912 werd door den heer H. J. van den Berg te Giekerk en ondergeteekende, zoowel in „Floralia" als „Onze Tuinen", een oproep geplaatst om te komen tot oprichting van een bond van cactusliefhebbers. Een dertigtal adhaesie betuigingen kwamen in, doch durfden wij nog geen nadere plannen te ontvouwen. Door het plaatsen van populaire artikels werd daarna getracht meer sympathie voor vetplanten op te wekken, wat ongetwijfeld niet zonder uitwerking gebleven is.

Toen dan ook in September 1917 de heer H. Hindriks te Groningen nogmaals een oproep in „Floralia" plaatste, sloot ondergeteekende zich daar direct bij aan en werd aan de vrienden die ons hun adressen opgaven, een ontwerp statuten en huishoudelijk reglement ter beoordeeling toegezonden. Na zooveel mogelijk met ieders opmerkingen rekening gehouden te hebben, werd door het voorloopig bestuur een circulaire onder de toen bekende 80 adressen verspreid. Een paar vetplantenkweekers hier te lande waren zoo vriendelijk ons een lijst te verstrekken van de personen die de laatste paar jaren vetplanten hadden besteld en zoo werden tot omstreeks begin Mei 1919 in totaal 182 liefhebbers aangeschreven.

Hoewel slechts een vijftigtal zich direct als lid opgaf, meende het voorloopig bestuur toch tot uitgave van een eigen blaadje te moeten overgaan, al zou het dan maar voor één of twee keeren zijn.

Langzamerhand breidde het ledental zich uit en werden ons telkens nieuwe adressen verstrekt, zoodat de laatste maanden geregeld bijna 250 nummers werden verspreid. Zooals uit het nummer van December 1919 bleek, waren hiervan 116 lid onzer vereeniging, zoodat wij, hoewel het ledental veel grooter had moeten zijn, toch geen reden tot klagen hebben. Gelijk uit de mededeeling, elders in dit nummer geplaatst, blijkt, hebben zich inmiddels weer eenige nieuwe leden opgegeven en is, naar het zich laat aanzien, ook in de naaste toekomst de geregelde uitgave van „Succulenta", op de bescheiden schaal van thans verzekerd. *Wij moeten echter vooruit!* Krachtig wekken wij daarom allen nog eens op zooveel mogelijk nieuwe leden te winnen, opdat ons blaadje niet alleen kan blijven bestaan, doch ook worden uitgebreid. Vele handen maken licht werk en wanneer elk lid in zijn naaste om-

geving eens goed rondziet, zal ongetwijfeld nog wel een flink aantal te winnen zijn.

Ten bewijze dat het secretariaat, behalve het gereedmaken der copie voor „Succulenta" en het schrijven der adressen nogal werk meebrengt, vermelden wij nog dat 290 brieven gedurende het jaar 1919 binnenkwamen en 305 werden verzonden.

Voor al het feit dat enkele leden nogal lang met het inzenden der contributie wachtten, was oorzaak dat nogal eens één berichtje verzonden moest worden, dat bij vlote afwikkeling overbodig geweest was. Men moet niet vergeten, dat ondergeteekende ook zijn dagelijksche bezigheden heeft en zijn meesten vrijen tijd aan de belangen der vereeniging opoffert. Algemeene medewerking in alle opzichten wordt voor het komende jaar dan ook vriendelijk doch dringend verzocht.

Van de bibliotheek, die nog slechts uit 5 verschillende werkjes bestaat, werd 13 maal gebruik gemaakt.

Dat het jaar 1920 voor onze vereeniging een tijdperk van krachtigen bloei moge worden, is de wensch van haar Secretaris

G. D. DUURSMA.

### Financieel verslap: over het jaar 1919.

|                                               |                      |
|-----------------------------------------------|----------------------|
| Aan contributies kwam binnen tot 20 Dec. 1919 | f 223.-              |
| Aan advertenties                              | - 1.—                |
| Totaal                                        | f224.—               |
| Uitgegeven werd :                             |                      |
| aan drukkosten „Succulenta"                   | f 113.-              |
| „ enveloppes                                  | - 16.65              |
| „ porti verzending „Succulenta"               | - 16.10              |
| „ „ secretaris                                | - 14.975             |
| „ „ penningmeester                            | - 2.05               |
| Totaal                                        | f162.77 <sup>5</sup> |

Zoodat aan kasgeld aanwezig is f 61.22<sup>5</sup>

UTRECHT, 25 Dec. 1919. HAARLEM, 20 December 1919.  
(w. g.) H. W. FERREE, Voorz. (w. g.) G. H. PRINS, Penn.

### Begrooting voor 1920.

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Te innen contributies              | , f317,225 |
| id. advertenties                   | - 8,-      |
|                                    | f325,225   |
| Te betalen drukkosten „Succulenta" | f 255.-    |
| id. porti (totaal)                 | - 55,225   |
| id. enveloppes                     | - 15.-     |
|                                    | f325.225   |

### Echinocactus Williamsii Lem.

(Met afbeelding).

Zonder twijfel een der meest interessante Echinocactussoorten, die, als zij tusschen eenige geslachtgenooten staat, direct de aandacht trekt. Niet door dichte bestekeling als *E. cylindraceus*, noch door helder gekleurde stekels als *E. Grusonii*, -ingens, -corniger of -Wizlinenii ; geen fraai gemarmerd uiterlijk als bij *E. ornatus*.

En toch, zooals zij daar voor mij staat, zwak beschenen door de bleeke winterzon, kan ik niet nalaten haar een kort artikeltje te wijden.

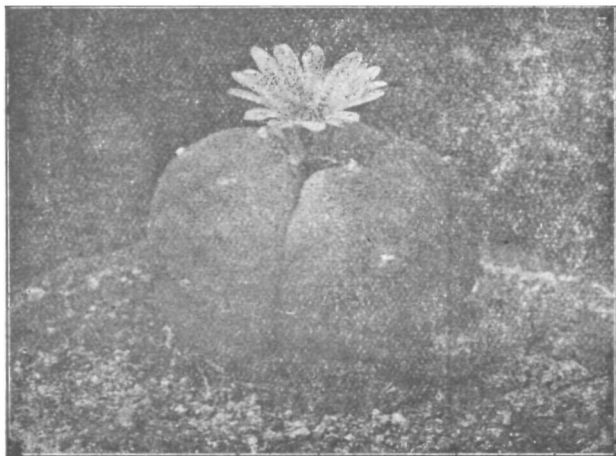
*Echinocactus Williamsii* is een der weinige cactussen welke geheel stekelloos is ; 't geheele plantenlichaam is groen en glad, nauwelijks geribd en slechts hier en daar met een grauwwollig areool bezet. Uit deze areolen aan den top der plant verschijnen in den voorzomer reeds bij jonge exemplaren de 2 1/2-3 cM. groote bloempjes met fijn toegespitste bloemblaadjes, die van buiten witachtig, van binnen geelachtig-rood gekleurd zijn met donkerder middenstreep.

Omstreeks 1849 werd deze plant, welke in wilden toestand bij Mineral del Monte en Saltillo in Mexico voorkomt, voor het eerst naar Europa (Parijs) overgebracht, terwijl in de „Algemeine Gartenzeitung" van 1845 de eerste beschrijving er van verscheen.

Hoewel in Mexico rijklijk; maakt zij in onze verzamelingen zelden

nieuwe  
en wordt  
lijk door  
menigvul-

In tegen-  
met de  
andere  
cactussen,  
fijn ver-  
wortelge-  
ben, is de  
E. Willi-  
knolvor-  
dringt vrij  
aarde; niet  
de wortel  
als het bo-  
sche ge -



spruiten  
gewoon-  
zaad ver-  
digd.

stelling  
meeste  
Echino-  
welke een  
deeld vlak.  
stel heb-  
wortel van  
amsii

mig en  
diep in de  
zelden is  
even dik  
venaard-  
deelte.

Deze soort moet dan ook niet in een breede, vlakke, doch in een nauwe, meer diepe pot gekweekt worden. Als grondsoort gebruiken wij een mengsel van 1/5 gewone tuingrond, 1/5 bladaarde, 1/5 doorvoren klei, 1/5 goed verteerde overjaarsche koemest uit het weiland opgezocht en 1/5 zand vermengd met kalk van oude muren. Bij het verplanten moet men voorzichtig zijn den knolvormigen wortel niet te beschadigen, daar deze dan spoedig gaat rotten.

Ten slotte wenschen wij nog iets mede te deelen over de merkwaardige eigenschappen en het gebruik dat de Indianen van *E. Williamsii* maken. Uit den wortel en de gedroogde plant bereiden zij n.l. een geneesmiddel tegen hoofd- en zenuwpijn, melancholische ziekten enz., dat dezelfde eigenschappen schijnt te bezitten als morfine en opium, doch zonder de schadelijke nawerking. De Indianen, welke dit middel „Mescal" noemen (niet te verwarren met den Mexicaanschen drank uit het sap der *Agaves* afkomstig), beschouwen *E. Williamsii* als een gave Gods en onder allerlei ceremoniën, trommelslag en gezang wordt de „Mescal" genuttigd, waarna, men in geestvervoering geraakt en aangename droomen heeft, zooals dat bij opiumschiiven het geval is.

Uit scheikundige onderzoekingen van Heffter is gebleken, dat *E.*

Williamsii een scherpe, kramp veroorzakende stof bevat, nl. „pellotin" en dus, evenals de haar verwante Anhaloniums, onder de vergiftige cactussen gerangschikt moet worden.

G. D. D.

## Nog eens iets uit de geschiedenis der cactussen

Het verschaft mij steeds een groot genoegen wanneer ik zie dat iemand hier te lande zich opmaakt om voor onze gestekelde vrienden een lans te breken of zich neerzet en in welgekozen woorden tracht ook bij anderen den lust op te wekken tot onze liefhebberij of om ons zelve, door mededeeling van opgedane ervaringen, tot grootere kennis der door ons verpleegde planten te brengen, daar wij van de cactussen tot heden nog maar veel te weinig weten en zoo juich ik van ganscher harte de poging, in dien geest, toe van den heer D. J. W. Kreulen, die in de nummers 4, 5 en 6 van Succulenta een heel onderhoudende verhandeling over de levensgeschiedenis der cactussen ten beste geeft.

Waar nu Succulenta, voor ons land, het eenige blad is dat ten doel heeft om de studie van — en de liefhebberij tot — de Succulenten aan te moedigen, is het zaak, dat wat er ook in ons blad wordt medegedeeld, den toets der critiek kan doorstaan, dat het dus gebaseerd is op: wat als resultaat van eigen of anderer grondige studie als vaststaand bewezen is.

In dit licht beschouwd, spijt het mij dat de geachte inzender enkele malen wat heel vlug over werkelijk gewichtige omstandigheden in het leven der cactussen heen loopt, of door vasthouden aan een eenmaal, door hem ingenomen standpunt tot een moeilijk te verdedigen slotsom komt.

Ik geef toe, dat het veel gemakkelijker is een eenmaal bestaand bouwwerk te beoordeelen, dan om zelve een nieuw te scheppen, maar ik hoop dat uit mijn betoog voldoende zal blijken dat afbreken niet mijn doel is, integendeel hebben de volgende regelen alléén de bedoeling om het werk van den heer Kreulen, die naar ik hoop nog dikwijls zijn pen wil dienstbaar maken aan het belang der ons allen ter harte gaande liefhebberij, aan te vullen, waardoor het door hem opgerichte gebouw niet anders dan aan waarde winnen kan.

Ik hoop dan ook dat de heer Kreulen het mij niet ten kwade zal duiden als ik met mijn opmerkingen, de goede bedoelingen van zijn werk niet te na willende komen, wil trachten de zaken tot haar juiste verhoudingen terug te brengen.

Vooreerst lijkt mij de zinsnede die de cactussen tot planten met een „armoedig voorkomen" verlaagt niet zeer juist en zullen weinigen die uitdrukking tot de hunne maken; vreemd en eigenaardig kan men ze zeker noemen maar „armoedig"?

Bekijkt maar eens even uw Echinocactus ingens, Echinocactus scopa of Echinocactus myriostigma enz. en dan zegt gij even als ik neen, duizendmaal neen, armoedig zijn de cactussen niet, integendeel, als vorstinnen, ongenaakbaar en schoon van aanzicht, zijn zij de dragers van de uiterste aanpassing aan, voor vrijwel alle andere gewassen doodelijke weers- en andere gesteldheden, en wij staan zwijgend tegenover de wonderen die moesten plaats grijpen om een zoo volmaakt daarvoor ingericht wezen te scheppen.

Komt dan nog de bloei daarbij . . . welke plant is dan edeler en fraaier ?

Iets later geeft de geachte inzender een voorstelling van los over de prairie rollende cactussen en liefst nog wel van planten van 1 tot 1 1/2 M. in doorsnede, planten dus met een gewicht van 500 tot 1000 Kilogrammen. Het zuchtje dat die kleinigheid bewerkt moet wel haast in staat zijn om een geheele landstreek met al wat daar aan huizen, en kerken en andere gebouwen op staat, met den grond gelijk te maken.

Ik heb, hoewel ik nog al veel over cactussen gelezen heb, bij géén schrijver ooit iets ontdekt dat op zoo'n mogelijkheid wijst, evenmin zag ik ooit een afbeelding van een „cactus“-landschap waarop iets te bespeuren viel dat maar in de verste verte kon doen denken dat een gebeurtenis als beschreven, daar had plaats gehad, steeds stonden alle groote cactussen netjes rechtop, alleen van een enkele boomvormige cereus zag ik wel eens een tak gebroken aan de plant neerhangend, zoodat ik wel verlangend ben eens te vernemen uit welke bron deze rol-geschiedenis afkomstig is.

Toch zou ik haast zeggen dat ik de oorsprong meen te weten, maar dan moet ik de zaak tot veel geringer proporties terug brengen, namelijk tot de jonge plantjes die op het lichaam van sommige cactussen verschijnen.

*Mamillaria graciles* en verschillende *Echinopsis*-soorten vormen die ook in onze culturen zeer vaak, wij vinden dan op de moederplant een aantal dikwijls reeds van wortel voorziene kleintjes, 1 à 1 1/2 c.M. groot, die nog maar zeer losjes daarmede verbonden zijn zoodat de geringste druk ze er van af doet vallen, dan is slechts zeer weinig wind noodig om de jonge cactus-planten naar beduidend van de moederplant verwijderd liggende plaatsen over te brengen waar zij dan spoedig haar wortels in den bodem voeren en als zelfstandige individuen verder groeien.

Iets soortgelijks zien wij ook geschieden bij *Sempervivum soboliferum*, één rozetje daarvan in den tuin kan oorzaak zijn dat men er een volgend jaar op allerlei plaatsen tot wel 10 a 12 jonge plantjes van ontdekt.

Dat echter het zwakke (?) wortelgestel der cactussen, op haar vindplaatsen, de oorzaak zou kunnen zijn van dat wegwaaien acht ik al zeer ongerijmd, wat ieder bijna elk jaar bij het ompotten kan blijken, daar dan meestal wel enkele planten haar wortels zoo vast aan de in den pot aanwezige scherven of aan den potwand zelve hebben gehecht dat er werkelijk veel overleg noodig is om de zaak, zonder ongelukken te maken, te scheiden.

Hetzelfde heeft ook in het Vaderland plaats in de steenachtige vlakten, op de woeste plateaux en in de scheuren van gespleten gesteente verankeren de cactussen zich met haar wortels als het ware door onder uitstekende rotstukken en zoo diep mogelijk in de scheuren en kieren, waar het altijd toch iets vochtiger is dan aan de aan de zon blootgestelde buiten- of bovenzijde in te dringen.

Bij de in de dalen en weiden (dus op vlak terrein) groeiende soorten komen herhaalde malen zéér forsche zoogenaamde "pen"-wortels voor die, diep in den grond dringende, de plant absoluut beletten om, anders dan door ruw geweld, haar standplaats te verlaten.

Als voorbeelden geef ik *Echinocactus narinus*, *Echinocactus Lop-*

hophora, Williamsii, Cereus Greggii, de verschillende Ariocarpus-soorten enz. en met betrekking tot de „vlak“-wortelaars vertelt Fred. V. Coville in „Botany of the Death Valley“ van een Opuntia echinocarpa die bij een hoogte van 48 c.M. een wortelgestel had dat zich uitstreckte over een stuk grond met een middellijn van  $\pm 5\frac{1}{2}$  meter.

't Komt mij voor dat de cactussen, die bij onze culturen 't voedsel om zoo te zeggen maar voor 't gebruiken hebben, zich niet druk maken over de wortels, in haar Vaderland echter waar de voedselvoorziening niet zoo eenvoudig is ingericht zijn zij wel genoodzaakt zich meer moeite te geven en haar wortelgestel naar behoefte in te richten en ik zou haast durven beweren dat wij daar zelfs bij onze gekweekte planten een voorbeeld van kunnen geven en wel dit : als wij zaailingen deels in zand en deels in zwaarderden voedzamen grond plaatsen dan ver- toonen de zaailingen uit het zand na korten tijd een veel rijker Wortel- gestel dan de andere.

Ook hier dus bij schralen grond veel en bij voedzamer grond weinig wortels.

Ten slotte bespreekt de heer Kreulen het feit dat de cactussen in onze verzamelingen een geheel ander aanzien krijgen dan in haar Vaderland, zelfs zouden de Phyllocactussen daardoor o.a. haar stekels zijn kwijt geraakt.

Ditzelfde zou dan, als het waar was, ook met alle andere cactussen het geval moeten zijn, doch niets is minder waar.

Bij de Phyllocactussen is het met de stekels in haar Vaderland net zoo gesteld als hier: de soorten die hier geen stekels dragen, hebben ze ook daar niet, die ze hier wel hebben, hebben ze daar ook en zoo lang in Europa Phyllocactussen gekweekt worden, is de bestekeling (anders dan door kruising) niet gewijzigd, evenmin als bij de Epiphyllums, Rhipsalissen en epiphytische cereussen, welke laatste overvloedig stekels hebben en die ook hier behouden.

Hoe weinig invloed de cultuur onder andere verhoudingen, b.v. minder warmte en zon, meer vocht enz. op de Succulenten heeft, blijkt wel uit een mededeeling in een der werken van Kurt Dinter, die tot aan den oorlog „Botaniker“ was bij het Gouvernement van Duitsch Zuid-West-Afrika, betreffende Mesembrianthemum pseudo-truncatellum.

Van deze belangwekkende plant werden door genoemden heer op de natuurlijke standplaats verscheidene voorwerpen bestudeerd en gade- geslagen.

Bij zijn komst in Europa zag hij voorwerpen die konden gerekend worden het vijfde geslacht te vormen (uit zaad opgekweekt) van  $\pm 10$  jaren daarvoor naar Europa gezonden wilde planten en hij was niet in staat de minste afwijking, in welk opzicht dan ook, te ontdekken.

Zooals ik reeds bij het begin schreef haalt de heer Kreulen een zin uit Darwin's verhaal van „De reis naar de Beagle“ aan, betreffende het eten van cactussen door dieren en zegt dan : dit is nu wel een zeldzaamheid, geen dier eet bijna van de cactus, doch dit moet op een vergissing berusten, daar reeds enkele bladzijden verder Darwin weder vertelt dat een schildpaddensoort de Testudo nigra zich hoofd- zakelijk voedt met de sappige cactus, terwijl weer enkele bladzijden later van een soort hagedissen, n.l. Amblyrhynchus Demarlii gezegd wordt eveneens veel van de sappige cactus te verteren.

Darwin zag toen onder meer dat een diksnavelige vink aan het eene

einde van een stuk cactus pikte, terwijl een hagedis aan het andere einde vrat, en tusschen ( ) schrijft hij bovendien nog : „van de cactus houden alle dieren der lagere streken zeer veel”.

Hier hebben wij dus reeds een heel andere kijk op de cactus-eterij door dieren en eigenlijk zou ik reeds kunnen volstaan met alleen nog maar op te merken dat in Amerika het vee, als het 's avonds naar den stal gedreven wordt, zich de gelegenheid niet laat ontnemen om eerst aan de, als heggen e. d. g. aangeplante cactussen zich terdege te goed te doen en dat in den drogen tijd in die streken een vee-stapel zonder de cactussen niet zou kunnen blijven bestaan.

Doch ik wil niet eindigen voor ik nog 2 tot oordeelen uiterst bevoegde personen het woord heb gelaten.

Kerner von Marilaun dan deelt in „Het leven der planten” mede dat de cactussen in de vlakten van Zuid-Amerika ondanks de verschrikkelijk dreigende doornen, ten tijde van de grootste droogte door de wilde ezels opgezocht en door hoefslagen zoo mogelijk ontworteld worden om van den ongewapenden benedenkant uit bij het saprijke weefsel te komen ; of wel de genoemde dieren zoeken de cactussen met hun hoeven te splijten en op die wijze het inwendige toegankelijk te maken.

Ten slotte nog een laatste bevestiging.

De heer T. S. van Dyke schrijft, in het boek „The Deer Family”, samengesteld door Th. Roosevelt en anderen, onder meer : „vele mijlen in den omtrek was geen ander groenvoeder dan dat van sommige soorten cactus en alle herten en antilopen die ik schoot hadden allen de maag daarmede gevuld”.

En de mensch ? Wel ook die nuttigt de cactussen doch als mensch en hoe dit geschiedt hoop ik als de Redactie mij nog eens gelegenheid wil geven, in een apart opstelletje aan de lezers van Succulenta te vertellen.

(Zeer gaarne. Red.)

's Gravenhage,

J. J. VERBEEK WOLTHUYS.

## Op den uitkijk

EEN NIEUWE MONOGRAPHIE. In Amerika verschijnt op het oogenblik een werk dat voor de cactusliefhebbers van het hoogste belang is en waarop wij de aandacht onzer lezers in het bijzonder vestigen.

Het betreft de uitgave van een nieuwe Monographie der cactussen en wat het meeste zegt, deze wordt bewerkt door de welbekende Amerikaansche plantkundigen N. L. Britton en J. N. Rose, twee der grootste, zoo niet de grootste, cactuskenner van dezen tijd, die daarvoor gedurende jaren uitgebreide reizen maakten in Mexico, de Vereenigde Staten, Zuid-Amerika en West Indie.

Zij behandelen de cactussen als behoorende tot één orde „Catalus” en één familie „Cactaceae” welke familie zij verdeelen in 3 groepen n.l. Pereskiaee, Opunticae en Cereae.

De groep Cereae omvat alle cactusgeslachten behalve de Pereskiede en Opuntideae.

In juni 1919 verscheen het eerste deel dat de eerste twee groepen behandelt en 36 platen, waarvan 28 in kleurendruk, benevens 302 tekst-illustraties bevat.

Het tweede deel is ter perse en zal vermoedelijk 32 platen en ook over de 300 afbeeldingen bevatten. De deelen 3 en 4 zijn nog in be-



werking en zullen later verschijnen. Nu de gesamtbeschreibung der kakteën van Prof. K. Schuman ± 17 jaar oud en ook wel eenigszins aan het verouderen, in elk geval verre van volledig meer is, zal het werk van Britton en Rose voor vele ernstige cactusliefhebbers een uitkomst zijn.

## Mededeelingen.

NIEUWE LEDEN. Aan de reeds in het vorig nummer opgenomen ledenlijst kunnen nog de volgende worden toegevoegd:

|      |                        |                   |                        |
|------|------------------------|-------------------|------------------------|
| 117  | Dr. H. W. de Boer      | Amersfoort        | Oldenbarneveltlaan 26. |
| 118  | J. C. v. Ruyven        | Amsterdam         | Singel 453.            |
| 119  | F. E. Blaauw           | 's-Graveland      | „Gooilust”.            |
| 120  | A. S. W. Eschaurier    | 's-Gravenhage     | v. Aerssenstr. 66.     |
| 121  | Mr. G. A. v. Haften    | „                 | Javastr. 1 a.          |
| 122  | Mej. J. G. Schill      | „                 | Laan Copes 10.         |
| 123  | R. D. G. Telkamp       |                   | Carthesiusstr. 332.    |
| 124  | H. Hindriks            | Groningen         | B a a n s t r . 5.     |
| 125  | A. Rosing              | „                 | Abel Tasmanplein.      |
| 126  | P. Fentener v. Vlis-   | singen            |                        |
|      |                        | Helmond           | Huize „Vuurdoorn”.     |
| 127. | D. C. de Feijfer       | 's- Hertogenbosch | Zuid-Willemsvaart 125  |
| 128  | E. Dokter              | Kampen            | 1e Ebbingestr. 5.      |
| 129  | Mevr. A. v. Beuningen- |                   |                        |
|      | Eschaurier             | Kerk-Avezaath     | „Thedingsweert”.       |
| 130  | T. v. d. Weij          | Leeuwarden        | Schrans D 48.          |
| 131  | Zuster J. S. Kouwen-   |                   |                        |
|      | berg                   | Poortugaal        | Psych. Inr. „Maasoord” |
| 132  | Zuster H. Vleeming     | „                 | „                      |
| 133  | Zuster IJpes           |                   | „                      |
| 134  | Mevr. W. A. de Wijs-   |                   |                        |
|      | Versteegh              | Rijswijk Z.-H.    | Verh. Metmanstr. 11.   |
| 135  | B. Dons                | Utrecht           | Snelliuskade 1 bis.    |
| 136  | Mej. T J A Starke      | „                 | Maliebaan 40.          |
| 137  | Mevr. H. J. Wilkens-   |                   |                        |
|      | Duintjer               | Veendam           | „ Buitenwoel”.         |
| 138  | J. H. Rekveldt         | IJselmuiden       | bij Kampen.            |

CONTRIBUTIE. Onze leden en wie zich nog als lid wenschen aan te sluiten, worden dringend verzocht in deze maand hun contributie aan onzen Penningmeester, den heer C. H. Prins te Haarlem (Roosveldstraat 42), toe te zenden. De heer Prins verzoekt echter nadrukkelijk in het vervolg alleen per postwissel en niet in zegels te betalen, waartegen wel niemand bezwaar zal hebben.

Nu *nog* een vriendelijk verzoek! Allicht zullen er onder onze lezers, welke ren vorig jaar niet meer dan de minimum-contributie betaalden, zijn, die dit bedrag zonder bezwaar tot op f2.- of f 2.50 kunnen verhoogen. Wie eenigszins kan, vermeerdere zijn bijdrage, waardoor het mogelijk zal zijn wat vaker een blaadje van den omvang van dit nummer te doen verschijnen. Ook zouden wij gaarne zoo nu en dan eens een geïllustreerd artikel opnemen, doch spreekt het vanzelf dat de ontvangsten ons daartoe in staat moeten kunnen stellen.

Mej. J. G. S. Over de familie der Crassulaceeën bestaat tot op heden voor zoover mij bekend nog geen afzonderlijke litteratuur. Wel was in 1907 een werkje in voorbereiding, doch heb van de verschijning niets gehoord. G. D. D.

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars

Secretariaat : G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Nog eens iets uit de geschiedenis der Cactussen.

Ik heb de eerste twee gedeelten van des heeren Kreulens opstel te zamen besproken omdat die een meer aaneengesloten geheel vormen. Ook het derde gedeelte geeft mij aanleiding tot enkele opmerkingen welke hier volgen.

Allereerst treft mij ook hier weder het slot in den zin : Het is als wil de plant in haar schoone bloemen goedmaken wat zij in haar vaak armzalig voorkomen tekort komt.

Men kent uit het begin van mijn beschouwingen mijn zienswijze over de uitdrukking : armoedigen, nu weer : „armzalig” voorkomen !

Ik geef toe, dat er meerdere cactussen bestaan die reeds jong schors gaan vormen en er daardoor wat houtig uit gaan zien, ook geef ik toe dat er bij de „klim”-cereussen zijn die qua-plant niet bepaald mooi zijn en alleen als stek met één of een paar jonge takken het oog streelen doch over het algemeen ziet een behoorlijk onderhouden verzameling, die 's zomers voldoende water ontvangt, er sappig en voor- naam genoeg uit.

Anders is het met collecties die jaar in jaar uit eigenlijk op eigen vet teren, dat daarbij ellendig uitziende planten moeten voorkomen spreekt vanzelve.

En toch, bij vele verzamelaars ziet men deze behandeling nog al eens toegepast met de bedoeling door „drooghouden” grooter bloei-willigheid te bereiken.

Inderdaad is dat mogelijk, doch ten slotte ten koste van de plant zelve.

Iedere tuinder weet u te vertellen van voorloopers onder zijn cul-turen, hij noemt zoo de armelijke planten die betrekkelijk lang voor den bij normale planten geldenden tijd reeds rijpe vruchten dragen.

Meestal zijn dat planten die de een of andere beschadiging onder-gingen en zulke die armoede lijden.

't Is nu of die planten als 't ware nog gauw even een geheele leven willen doormaken tot aan 't allerhoogst bereikbare einddoel toe, in haast worden de bloemen ontwikkeld en ook de vruchtzetting zeer bespoedigd. Men ziet hier feitelijk voor zich een poging om mede te werken tot het voortbestaan der soort.

Ook droogte van de kweekbedden heeft het gevolg dat planten zich zoodanig gedragen.

't Is echter nimmer een natuurlijk verloop en de tuinder schoffelt, zonder gevoel voor de tragische miskennenng van zooveel plichtsbe-trachting, het mislukte gewas onder den grond.

Vast staat, dat armoede de planten prikkelt om zoo spoedig moge-lijk een nakomelingschap het levenslicht te doen aanschouwen.

Op dit beginsel, van meet af aan verkeerd, berust de techniek van het "droog" houden der cactussen. Zij lijden dus armoede en zooals de overgeërfde natuurwet voorschrijft : de soort moet behouden, zoo lang mogelijk behouden blijven en de oplossing is : haastig bloeien van het laatste restje levensenergie en dan . . . sterven.

Arme cactussen !

Men wil soms, om dat „droog" houden der cactussen goed te praten, wijzen op het zeer geringe kwantum regen dat in haar Vaderland valt. Denkt men dan dat de droogte die zij daar te doorstaan hebben en waaraan zij geheel zijn toegepast ook maar in het minste te vergelijken is met de mishandeling die zij, op die manier, ondergaan in tot stof verdroogden, aan alle voedings-bestandelen armen grond, zonder eenige verkwikking in haar doodstrijd ?

Zelfs al bevatte de pot het best denkbare aardmengsel, wat hebben de planten er aan als het water de daarin aanwezige stoffen niet oplost en die zodoende gereed maakt om door de wortels opgenomen te worden ?

Hebben de cactussen dan werkelijk iets goed te maken, maken zij dan iets goed of is zoo'n bloem een aanklacht?

Wachten wij dan liever iets langer tot de natuurlijke omstandigheden de bloemen doen verschijnen.

In dien tijd is er zooveel te leeren, zooveel te zien, als wij onze plan ten werkelijk verplegen, in voedende aardmengsels houden, zorgvuldig op tijd water geven en zooveel mogelijk voldoen aan haar groote behoefte aan frissche lucht en licht en zon.

Wij bemerken dan hoe geheel anders de plant er in haar jeugdvorm uitziet dan in volwassen toestand, wij volgen in de verschillende levensstadia het groote verschil in de bestekeling en den vorm en dan kan ons geduld het wel uithouden tot de bloemen verschijnen, daar dan de liefde tot de plant en niet egoïsme de drijfveer van ons kweken en verzamelen is en als dan de bloemen, als een bewijs van dankbaarheid voor onze oplettendheid verschijnen, dan roepen wij met den heer Kreulen de huisgenooten en de buren en vreemden zelfs er bij om mede te genieten van de verrukkende pracht die de cactusbloem te aanschouwen geeft.

De uitvinding van de stekellooze cactussen (opuntia's) door Luther Burbank, die hij aan de Thornless Cactus Farming Company, te Los Angeles (Californië) ter exploitatie overdroeg, zou inderdaad voor regenarme landen een uitkomst zijn geweest, als 't geen Amerikaansche overdrijving was gebleken.

Evenals de Burbanksche pruimen zonder pit toch een vaste kern hebben, zoo waren de stekellooze opuntia's niet veel minder bestekeld dan bijv. Opuntia Ficus indica in de meeste gevallen pleegt te zijn.

Waar nu deze Opuntia in hoofdzaak het uitgangspunt vormde van de kruisingen en proeven door Burbank ondernomen, waar het dus zijn doel was daarvan stekelvrije individuen te kweken, blijkt uit bovenstaand voldoende het negatieve succes.

Burbank, die voorzeker geen enkel middel om te slagen onbeproefd zal gelaten hebben, zou indien door een weinig meer water het gewenschte gevolg te bereiken geweest was, zeker geslaagd zijn doch zoo eenvoudig is die zaak niet uit de wereld te helpen.

Wat misschien gedurende duizenden jaren door de plant (door de soort) van ouder tot ouder, als onmisbaar voor de instandhouding,

werd overgeërfd laat zich niet in de korte spanne tijds die een menschenleven, in vergelijking daarmee, uitmaakt ; evenmin in de paar eeuwen (3 à 4) dat Europa zich met de cactuscultuur bezig houdt, te niet doen.

De Thorless Cactus Farming Company schijnt dan ook te niet gegaan te zijn, tenminste mijn, van een volledig adres voorzien verzoek om inlichtingen aan de firma, kwam als onbestelbaar terug.

Het hoofddoel der artikelen van den heer K. was meerdere belangstelling voor de cactussen (en daardoor vanzelf ook voor de andere Succulenten) op te wekken, ik heb met bovenstaande regelen getracht mede te werken om dat doel te bereiken.

Dat mijn schrijven een critisch karakter draagt behoeft daartegen geen beletsel te zijn, want critiek ontstaat door andere inzichten en deze inzichten worden door studie verkregen, terwijl alleen voortgezette studiën en onderzoekingen vooruitgang ten gevolge hebben.

Als wij allen op- en tegen elkaar blijven leunen en tevreden zijn met het weinige dat wij van onze planten weten, kunnen wij misschien wel onze liefhebberij gaande houden maar 't blijft dan amateurisme in den slechtsten zin en een rond dwalen in hetzelfde kringetje maar wij moeten verder en daarom herhaal ik wat ik reeds bij den aanvang van mijn artikelje schreef n.l. :

Ik hoop dat de heer K. ons nog dikwijls mededeelingen van zijn ervaringen wil doen en met hem vele anderen.

Schroomt niet en vreest geen critiek, beter is het om een vermeend nieuwtje en een gemaakte gevolgtrekking tot gemeen goed te maken dan die onder zich te houden.

Is het nieuws reeds bekend of is de gevolgtrekking verkeerd, welnu, dan zal de critiek ons niet dooden of belachelijk maken want wij gaven blijken de liefhebberij vooruit te hebben willen helpen. Wellicht zal door anderer onderzoekingen op hetzelfde gebied een ander resultaat bereikt worden of reeds bereikt zijn en zal het door ons medegedeelde weerlegd of aangevuld worden, ook dan is ons inzicht niet waardeloos omdat het dan de oorzaak is dat die ander zich ook aan het werk heeft gezet om ons te brengen tot de juiste inzichten in ons aller liefhebberij.

J. J. VERBEEK WOLTHUYS.

## Op den uitkijk.

VERHOOGDE ABONNEMENTSPRIJS. De "Deutsche Kakteen-gesellschaft" heeft zich genoodzaakt gezien den abonnementsprijs van haar orgaan, het „Monatschrift für Kakteenkunde" van 16 op 32 Mark te brengen. Ook bij ons zijn de drukkosten met 100 pct. gestegen. Zal de uitgave van „Succulenta" bestendig blijven, dan moet ook de contributie-vermeerdering hiermee gelijken tred houden.

Onze Deutsche verzamelvrienden besloten zich echter ter wille van hun tijdschrift de weelde van rooken geheel te ontfagen ; misschien kunnen ook wij op de een of andere wijze, elk voor zich, zoo iets bezuinigen en dit „Succulenta" ten goede doen komen !

UIT TIJDSCHRIFTEN. „Floralia No. 2 bevat onder den titel „Aardige vetplantjes" een interessante beschrijving over Mesembrianthemums en Stapelia's, terwijl No. 5 het 6e vervolg bevat van een algemeene beschrijving van cactusgeslachten.

In No. 31 (30 Januari) van „Onze Tuinen" geeft de heer Blaauw uit zijn rijke ervaring „een paar herinneringen betreffende Cactussen

en Aloe's, versierd met 2 foto's van cactuslandschappen, terwijl in het zelfde nummer de heer Ploem een zeer sprekende teekening laat zien van *Kleinia articulata* (met bijschrift van de Redactie).

## Mededeelingen.

**RUILRUBRIEK.** Het ligt in onze bedoeling dit voorjaar in „Succulenta" een ruilrubriek te openen. Was het oorspronkelijk ons plan de ruimte hiervoor geheel gratis ter beschikking van onze leden te stellen, bij nader inzien lijkt het ons beter, evenals de „Deutsche Kakteen Gesellschaft" een klein bedrag als tegemoetkoming in de hooge drukkosten te heffen en wel 25 cent per advertentie van hoogstens 3 regels, grooter ruimte laat het bestek van ons blaadje niet toe.

Wij vertrouwen dat niemand tegen deze geringe bijdrage bezwaar zal hebben, en denken de rubriek dan als volgt in te kleeden : leden die zaden, stekken of planten (uitsluitend Succulenten) over hebben, geven dit (onder bijvoeging van 16 postzegels à 1 1/2 cent of postwissel) aan onzen Secretaris op. Wil men bij voorkeur bepaalde soorten in ruil terug ontvangen, dan worden de namen hiervan even opgegeven.

Leden die geen ruilmateriaal bezitten, doch gaarne bepaalde soorten of stekken wenschen te koopen, kunnen dit eveneens onder bijvoeging van 16 postzegels à 1 1/2 cent aan den Secretaris opgeven. Eventueel gegadigden moeten dan verder rechtstreeks onderling corresponderen.

Ook niet-leden kunnen van deze ruilrubriek gebruik maken, doch uitsluitend tegen inzending à f 0.75 per keer.

### NIEUWE LEDEN.

|                         |            |                            |
|-------------------------|------------|----------------------------|
| 139 E. Kruidhof         | Helmond    | Tuinbaas Huize „Vuurdoorn" |
| 140 Zuster F. J. Althof | Poortugaal | Psych. Inr. „Maasoord"     |
| 141 Dr. Overbosch       | „          | „                          |
| 142 Zuster Parlevliet   | „          | „                          |
| 143 J. L. Bakker        | Sneek      | Grootzand 31               |

**ADRESVERANDERING.** Ons medelid, de heer J. Leeuw, woont niet meer Dijkstraat, doch 1e Wilhelminadwarstraat 2a, Den Helder.

**BIBLOTHEEK.** Van den heer J. J. Verbeek Wolthuys te 's Gravenhage in dank voor onze bibliotheek ontvangen : 6 N. L. Britton and J. N. Rose „The genus *Cereus* and its allies in North America" 1909.

**ADVERTENTIETARIEF.** Vanaf heden geldt voor adverteerders het volgende tarief : heele pagina f 12, 1/2 pag. f 7, 1/4 pag. f 4, 1/8 pag. f 2.50 en 1/16 pag. f 1.50, uitsluitend na inzending van het bedrag per postwissel aan onzen Secretaris. Bij twaalf maal plaatsing met 10 % en bij zes maal plaatsing met 5 % reductie, met het recht den inhoud te wijzigen.

Liefhebbers van Vetplanten, die nog geen lid onzer Vereeniging zijn, worden dringend verzocht zich bij ons aan te sluiten. Het is ons aller belang!

## H. F. KLEIN, 20 Prins Mauritslaan, APELDOORN.

Groote voorraad *ECHINOPSIS MULTIPLEX* f 0.50—f 3.—.

Zaden van *CEREUS GRANDIFLORUS* en *ECHINOCACTUS GRUSSONII* 20 korrels à f 0.40. Voorradig de bekende Cactussen in potjes voor kamerkasjes in 50 soorten à f 0.50 per stuk. Vracht en verpakking voor koopers rekening.

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat : G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Een lastig onkruid.

In „Onze Tuinen" vertelt de heer J. K. B. van een in Australië groeiende *Opuntia*-soort, daar bekend als „Prickly Pear", die geheele velden, vet en mager, in beslag neemt. „Men heeft uitgerekend, dat zij in Nieuw Zuid-Wales 200 miljoen acres in beslag genomen heeft; in Australië maar 20 miljoen acres. Elk jaar heeft zij 1 miljoen acres meer nodig. Tot heden is nog geen machine uitgevonden om dezen pest uit te roeien. Zij wordt ruim 2 Meter hoog en vormt waar zij veel voorkomt ondoordringbare boschages".

Naar aanleiding hiervan deelt de heer Blaauw te 's-Graveland het volgende uit zijn rijke ervaring mede, wat wij met dank aan de redactie van „Onze Tuinen" voor hare toestemming, hier overnemen.

In het voorjaar van 1914 was ik in Zuid-Afrika en aldaar o.a. te Oudtshoorn, in het Zuidelijk gedeelte der Kaapkolonie. Een keer reed ik met een voertuig naar de beroemde Congo-grotten in de Zwarte Bergen. Mijn weg voerde mij langs een berghelling welke geheel was begroeid met een *Opuntia*-soort, die ik vermoed te zijn *Opuntia Ficus indica*. Deze plant, die zooals alle *Opuntia*-soorten, oorspronkelijk is in Zuidelijk Noord-Amerika of Zuid-Amerika, was dus in Zuid-Afrika niet inheemsch, maar aldaar ingevoerd en verwilderd!

De struiken waren zeker pl.m. 10 voet hoog en gedeeltelijk houtachtig en met hun scherpe doorns vormden zij een ondoordringbaar bosch. Toch waren er liefhebbers voor dit prikkelbosch, want de Kaffers hadden er slingerpaden door gehakt die op een pleintje uitkwamen en hadden op dat plein hun bijenkorfvormige hutten gebouwd

De struiken zaten vol vruchten die vrij goed smaakten en die de vogels ook zeer op prijs stelden. Althans geheele zwermen geelachtige wevers deden er zich aan te goed.

De *Opuntia*-stengels bestaan, zooals men weet, uit langwerpige schijven, die met kwaadaardige stekels bezet zijn en men zou zoo op het eerste gezicht niet zeggen dat er een dier zou gevonden worden die ze kan eten. Toch is dit het geval en ik vernam dat, indien de schijven met hun stekels gekneusd waren (iets waarvoor speciale machines bestaan) zij een uitnemend veevoeder vormden en dat de koeien ze dan ook gaarne aten. De vruchten vormden zooals ik zeide een goed menschenlijk voedsel.

Niettegenstaande het gebruik dat men van deze *Opuntia*'s maakte, was toch iedereen er over eens, dat het een lastig onkruid was, dat zich steeds meer uitbreidde. Op het eerste gezicht denkt men dat niets gemakkelijker moest zijn dan het uitroeien van deze groote planten. Toch is dit niet het geval. Omhakken kan men ze natuurlijk, maar daar is men niet mee klaar, want de plant loopt weer uit en elke

geleding die met den grond in aanraking komt, groeit weer tot een nieuwe plant.

Neemt men dus de moeite de omgehakte planten weg te voeren, dan moet men uiterst voorzichtig zijn, want elk stuk dat van de kar valt schiet wortel en wordt een nieuwe plant. Het bosch in zijn geheel in brand steken gaat ook niet erg best, want de stengels zijn zoo sappig, dat zij haast niet branden.

Zoo gebeurt het dat de *Opuntia*'s steeds meer grond beslaan.

## Aanbevelenswaardige Vetplanten.

Ten behoeve van aanvragenden of liefhebbers die binnenkort hunne collecties willen uibreiden, laten wij hieronder een lijst volgen van soorten welke voor hen, die niet over warme kassen beschikken, het meest aanbeveling verdienen. De meeste der hier genoemde soorten groeien over 't algemeen zeer gemakkelijk en zijn met weinig moeite heel best in de gewone huiskamer te kweeken. De *cursief* gedrukte soorten behooren bovendien tot de goede bloeiers.

*Cereus azureus*, *C. candicans*, *C. chilensis*, *C. Coryne*, *C. flaggelliformis*, *C. giganteus*, *C. grandiflorus*, *C. hamatus*, *C. Jamacaru*, *C. lamprochlorus*, *C. peruvianus monstrosus*, *C. spachianus*, *C. speciosus*, *C. Spegazzinii*, *C. sylvestrii*.

*Echinocactus bicolor*, *E. concinnus*, *E. coptonogonus*, *E. Cuminghii*, *E. denudatus*, *E. electracanthus*, *E. gladius*, *E. Fiebrigii*, *E. Grahlianus*, *E. Grossei*, *E. Grusonii*, *E. Lexaetrophorus*, *E. longihamatus*, *E. Leninghausi*, *E. microspermus*, *E. mammulosus*, *E. mihanovichii*, *E. minusculus*, *E. Monvillei*, *E. myriostigma*, *E. Ottonis*, *E. ornatus*, *E. platensis*, *E. Quehlianus*, *E. recurvus*, *O. scopa*, *E. setispinus*, *E. submammulosus*, *E. tabularis*, *E. texensis*, *E. Williamsii*, *E. Sellowii*, *E. Soehrensii*, *E. multiflorus*, *E. horizontalonius*, *E. Anisitsii*.

*Echinocereus Berlandieri*, *E. Blankii*, *E. enneacanthus*, *E. pectinatus*, *E. Poselgerianus*, *E. pulchellus amoena*, *E. Scheerii*, *E. Salm-Dyckianus*, *E. acifer*.

*Echinopsis calochora*, *E. Eyriesii*, *E. Fiebrigii*, *E. multiplex*, *E. Pentlandii*, *E. Pentlandii maximiliana*, *E. Pudantii*, *E. rhodotricha*, *E. salpingophora*, *E. tubiflora*, *Epiphyllum truncatum*.

*Mamillaria Bocasana*, *M. Bombycina*, *M. caput medusae*, *M. Celsiana*, *M. centricirrha* (en variëteiten) *M. cornifera*, *M. coronaria*, *M. decipiens*, *M. discolor*, *M. dolichocentra*, *M. elegans*, *M. elephantidens*, *M. elongata*, *M. flava*, *M. glochidiata*, *M. gracilis*, *M. Heyderi* *applanata*, *M. longimamma*, *M. multiceps*, *M. polyedra*, *M. pusilla*, *M. radiosa*, *M. spinosissima*, *M. uncinata*, *M. Wildii*, *M. pseudoperbella*.

*Opuntia acanthocarpa*, *O. basilaris*, *O. crassa*, *O. crinifera*, *O. cylindrica*, *O. cylindrica cristata*, *O. diademata*, *O. leptocaulis*, *O. leuco-tricha*, *O. microdasys*, *O. Salmiana*, *O. Scheerii*, *O. tunicata*, *O. (= peirescia) subulata*, *O. polyantha*.

*Phyllocactus anguliger*, *Ph. Ackermanni*, *Ph. latifrons*,

*Rhipsalis casytha*, *R. paradoxa*, *P. Regnelli*, *R. Saglionis*, *R. (= Hariota) salicornioides*.

*Agave americana* en variëteiten *fol. var. en picta*, *A. Victoria Reginae*, *Aloë aristata*, *A. zebrina*, *A. variegata*, *Aprica spiralis*, *Haworthia attenuata*, *H. cymbiformis*, *H. margartifera*, *H. Reinwardtii*, *H. tessellata*, *Gasteria maculata*, *G. verrucosa*.

Euphorbia caput Medusae, *M. Bojeri*, *E. globosa*, *E. Schimpen*, *E. splendens*, *E. meloformis*.

*Mesembrianthemum Bolusii*, *M. haworthii*, *M. pseudotruncatellum*, *M. tigrinum*, *M. vittatum*.

*Stapelia gigantea*, *S. grandiflora*, *S. variegata*.

*Crassula lactua*, *C. lycopodioides*, *C. perfoliata*.

*Echeveria agavoides*, *E. Desmetiana*, *Othonna crassifolia*, *Hoya Car-nosu*, *Rochea falcatu*, *Urbinia Purpusii*.

Natuurlijk zijn er veel meer mooie en goede, soorten, doch hieraan hebben wij voorloopig genoeg!

G. D. D.

## Coöperatief aankopen van Vetplanten.

Nu het voorjaar weer aanbreekt en de prijscouranten verschijnen, komt ook bij de vetplantenverzamelaars weer het verlangen de verzamelingen aan te vullen of uit te breiden. Meerdere leden deden mij het voorstel aan de hand, te trachten gezamenlijk de benodigde planten aan te koopen.

Op zich zelf beschouwd valt zooiets toe te juichen, immers wordt hierdoor in de hand gewerkt dat niet ieder voor zich zelf de nog al hooge porto- en verpakingskosten behoeft te betalen.

Dat echter al de leden door het geheele land gezamenlijk bestellen is wel bezwaarlijk, immers moeten dan hier vanuit- één centraal punt de planten weer aan elk der bestellers worden toegezonden, wat ook weer extra kosten meebrengt. Beter lijkt het mij daarom dat de leden uit één zelfde plaats of streek gezamenlijk bestellen aan het adres van één hunner die zich met een en ander wil belasten.

Teneinde in de volgende maand zoo spoedig mogelijk hiermede te kunnen beginnen, stel ik voor dat uit elke streek waar zich meerdere liefhebbers bevinden, mij een adres wordt opgegeven aan hetwelk de anderen dan hun bestellingen kunnen doen.

Ik zal deze adressen dan in het April-nummer bekend maken, en is het 't best dat men dan b.v. eens bijelkaar komt om de inmiddels aangevraagde prijscourant na te gaan en elk zijn gading uit te zoeken. Om een weinig leiddraad te hebben kan men het hiervoor geplaatste lijstje van aanbevelenswaardige soorten raadplegen.

Zoo juist ontving ik bericht, dat de heer C. de Vries te Utrecht, (Catharijnesingel 26 bn.) zich met het bestellen van zaden of planten wel wil belasten. Wie van deze belangelooze bemiddeling gebruik wenscht te maken, zende dus de bestellingen met geld aan den heer de Vries toe, die desgewenscht wel nadere inlichtingen verstrekt postzegels voor antwoord insluiten).

Op plaatsen waar vetplantenkweekers gevestigd zijn, zou ik er de voorkeur aan geven, eventueele bestellingen door deze te laten uitvoeren. Zij toch zijn met verpakking e. d. beter op de hoogte en hebben ook wel eenig recht op onzen steun.

Het gezamenlijk aankopen kan ook op andere wijze nuttig zijn, n.l. dat de leden uit eenzelfde plaats meer voeling met elkaar gaan houden, waardoor men allicht overgaat tot het oprichten van onderafdeelingen. Zouden de leden, die zich met coöperatieven aankoop willen belasten, ook hiertoe niet het initiatief kunnen nemen ?

G. D. D.

## Op den uitkijk.

Dank zij het „drukfouten-duiveltje” vertoonde het bericht over „een nieuwe monografie” in het januarinummer een paar hinderlijke onjuistheden.



De schrijvers stichtten n.l. de orde Cactales met slechts een familie, de Cactaceae en verdeelden die familie in 3 groepen, t.w. Pereskieae, Opuntieae en Cereae.

Het werk is een uitgave van het „Carnegie Institution" te Washington. De prijs, dat ter beantwoording van veler verzoek om inlichtingen, bedraagt voor het eerste deel 18 Am. Dollars; voor de volgende deelen wordt de prijs telkens bij verschijnen bekend gemaakt.

Het werk is voor velen te kostbaar om het voor eigen gebruik te koopen, doch die velen samen kunnen het toch ook in handen krijgen als zij er ieder een kleinigheid voor aan onzen Penningmeester zenden. Is dan voldoende bedrag aanwezig, dan koopt de Penningmeester het boek voor de bibliotheek van de vereeniging, en de leden die er voor hebben bijgedragen kunnen het uit de bibliotheek ter leen ontvangen.

Ook het mooie Duitsche werk „Blühende Kakteen", dat thans pl.m. 250 Mark kost, zou op dezelfde wijze kunnen worden verkregen:

Dit is nu eens iets waaruit het nut der Vereeniging duidelijk blijkt, steunt dus dit plan door spoedig uw postwissel te zenden, wie kan zende f 1.- of meer; voor dengene die dat te noog is en toch gaarne wil meewerken, zouden wij zeggen, zendt wat gij missen kunt; vele kleintjes maken een groote. Op den postwissel zette men dan; „voor de bibliotheek". Succulentenvriend.

---

## Mededeelingen.

### NIEUWE LEDEN:

144. Teylers Genootschap, Haarlem.

145. D. N. van Nes, Soestdijk „de .Bloemert".

146. C. Lugten-Visser Heerlen (L.)

ARCHIEF. Van den heer P. Kooij te Amsterdam ontvingen wij een zesttal fraaie foto's, welke met dank voor de ontvangst, een plaatsje vonden in het archief. Hiervoor bestemden wij eveneens No. 32 van „Onze Tuinen", waarin de reeds eerder vermelde artikels van de heeren Blaauw en Ploem voorkomen.

In het Februari-nummer van de „Mededeelingen van het Inrichtingsbureau voor Chilisalpeter" werd door ondergeteekende nog een propaganda-artikeltje voor het kweken van Succulenten als kamerplanten geplaatst, waarvan tevens een exemplaar in het archief werd opgenomen. Misschien zijn er onder onze lezers, die, hetzij in een plaatselijk nieuwsblad, hetzij anderszins, in een populair artikeltje belangstelling voor onze vetplanten kunnen opwekken, waardoor weer nieuwe leden kunnen gewonnen worden.

Het spreekt van zelf dat ons dan steeds een exemplaar voor het archief wordt toegezonden. Ook andere bijzonderheden betreffende onze lievelingsplanten ontvangen wij steeds gaarne. G.D.D.

PRIJSCOURANTEN. Wij ontvingen de prijscouranten voor cactussen en vetplanten van de firma's Haage und Schmidt en Friedrich Adolph Haage jun., beiden te Erfurt. Over 't algemeen zijn de prijzen vrij wat hooger dan andere jaren, eerstgenoemde firma deelt in een afzonderlijk bericht nog mede, dat al de catalogusprijzen bovendien nog met 50 pct. zijn verhoogd. Echter levert deze firma tegen dagkoers, zoodat dat door den lagen prijs der Marken nog al wat meevalt. Wij raden onze leden aan bij genoemde firma's een prijscourant aan te vragen, men komt dan ook nog meer met verschillende vetplantennamen op de hoogte, wat voor hen die weinig wetenschappelijke werken over Succulenten bezitten, zeer gemakkelijk is. Bovendien zijn de prijscouranten rijk geïllustreerd.

Voor nadere bijzonderheden, in verband met het doen van bestellingen, verwijzen wij naar het artikeltje „Coöperatief aankopen van Vetplanten".

---

CONTRIBUTIE. De meeste leden deden hun contributie over 1920 reeds aan onzen penningmeester toekomen en het overgroote deel heeft deze aanzienlijk verhoogd. Mogen wij hen, die tot nu toe in gebreke bleven, vriendelijk doch dringend verzoeken in den loop dezer maand ook hunne, indien mogelijk verhoogde bijdrage in te zenden?

Hetzelfde verzoek richten wij tot die vetplantenverzamelaars welke tot op heden „Succulenta" wel ontvingen, doch zich nog niet als lid opgaven. Van hen verwachten wij dat zij in den loop dezer maand eveneens een minimumbijdrage van f 2.- of f 2.50 aan onzen Penningmeester toezenden.

STELT ONS NIET TE LEUR! De hooge drukkosten laten geregelde toezending van ons orgaan aan niet-leden niet meer toe.

Het bestuur der N. V. v. V. V.

---

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat : G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Voorjaarsbehandeling der Vetplanten.

Nu April in 't land is hebben onze planten den slechtsten tijd weer gehad. Wel is de winter niet streng geweest, maar toch hebben de liefhebbers die niet over warme kassen beschikken over 't algemeen gedurende de korte dagen nog al met eenige zorgen te kampen. Gelukkig die een raam op 't Zuiden ter zijner beschikking heeft, waar in elk geval de mooiste en teerste soorten zooveel mogelijk nog van het schaarsche zonlicht kunnen profiteeren.

De beide voorgaande maanden brachten in tegenstelling met het vorig jaar, veel zon; en moest midden op den dag reeds menig keer het directe sterke zonlicht iets worden getemperd om te voorkomen dat de planten brandvlekken krijgen.

Thans, nu geen strenge vorst meer te vreezen is, heb ik al mijn planten uit het winterkwartier te voorschijn gehaald en op een tafel voor het raam van een bovenkamertje op 't Zuiden gerangschikt. Van 's morgens 8 tot 's avonds 5 komt daar tegenwoordig de zon en is aan den eigenaardigen glans der topstekels reeds te zien dat sommige planten beginnen te groeien. Enkele soorten, als *Cereus flagelliformis*, *Echinocactus minusculus*, *E. bicolor*, *E. platensis*, *E. setis pinus*, *Mam. Wildii*, *M. Bocasana* en *M. multiceps*, beginnen reeds de eerste teekenen van knopvorming te vertoonen en zullen bij gunstig weer binnen enkele weken haar eerste bloempjes kunnen ontplooiën.

Zooals gezegd, moet den eersten tijd te sterke invloed van zonnestralen worden geweerd, door b.v. midden op den dag een stuk matglas of vetvrij papier voor de eerste rij potten te zetten. Planten die den geheelen winter in 't donker hebben gestaan, worden niet direct in 't volle licht gebracht, doch behouden de eerste veertien dagen een halfbeschaduwde standplaats.

Langzamerhand worden de planten ook weer aan wat meer vocht gewend. Wij gebruiken bij voorkeur regenwater dat een weinig lauwwarm gemaakt wordt, zoodat de temperatuur eenige graden hooger is dan die van het vertrek waar de planten staan. In den aanvang is het voldoende de potten eens per week flink te laten doorvochtigen, doch doen wij dit steeds op een zonnigen voormiddag zoo dat de planten spoedig weer droog zijn geworden. Blijft het weer aanhoudend goed en hebben wij veel zonnige dagen achtereen, dan kan spoedig twee, maal en later om den anderen dag water worden toegediend. Wij zorgen echter den eersten tijd de planten zelf niet te begieten, doch alleen de aarde in den pot vochtig te maken. Bevindt zich op de planten kamerstof, dan wordt dit voorloopig zoo goed mogelijk met een stijve ganzenveer verwijderd, waarmee men vrij gemakkelijk zelfs de meest stekelige soorten kan afstoffen. *Phyllocactussen*, *Epiphyllums*

e. d. gladstengelige soorten kunnen bij zonnig weder desnoods met een sponsje en wat lauwwater worden gereinigd.

Daar wij binnenkort de bestelde planten kunnen verwachten moeten reeds voorbereidende maatregelen dienaangaande worden getroffen. Oude, nog bruikbare potten worden grondig schoongemaakt. Vooraf zetten wij ze eenige dagen in een emmer met kalkwater, om het lastige groenworden te voorkomen en schadelijke schimmels of ongedierte te vernietigen. Nieuwe potten worden zoo noodig bijgekocht en ook etiketten of naamhoutjes in orde gemaakt. Boven aan het etiket schrijven we een volgnummer en vermelden daaronder geslacht en soortnaam der plant. Van beide wordt in een boekje aanteekening gehouden, waarbij wij tevens allerlei bijzonderheden kunnen vermelden, b.v. wanneer wij de plant ontvangen hebben en van wien, wanneer gebloeid enz. Wij hebben zodoende niet alleen een gemakkelijk overzicht, doch kan het ook uit wetenschappelijk oogpunt later van veel waarde zijn.

Daar het wortelgestel der meeste vetplanten zich horizontaal uitspreidt, nemen we als potten bij voorkeur zulke die meer vlak dan hoog zijn. Enkele soorten, met dikker, dieper groeiende wortels verlangen hoge potten, zooals b.v. *Echinocactus Williamsii*, *Pterocactus Kunzei*, *Mesembr. vittatum*, enz.

Een voornaam factor voor het goed gedijen onzer planten is de te gebruiken aarde waarin ze moeten groeien. Over 't algemeen is een mengsel bestaande uit 3 deelen goed verteerde bladaarde, 1 deel gewone tuingrond en 1 deel grof zand wel voldoende. Hierin groeien b.v. *Echeveria's*, *Sedums* en *Sempervivum*soorten zeer goed. Voor het wortelgestel werkt een toegift van 1/10 deel stukjes houtskool zeer voordeelig; 't is aardig te zien hoe de fijne haarworteltjes de stukjes houtskool omstrengelen en deze schijnen zuiverend te werken, waardoor de wortels, wanneer de aarde te vochtig is, niet zoo spoedig gaan rotten.

Aangezien niet alle vetplanten in wilden toestand op dezelfde grondsoort voorkomen, moeten ook wij hiermede rekening houden. *Phyllocactussen*, *Epiphyllums*, *Pfeifera's*, *Rhipsalissen* en luchtwortels makende *Cereussen* (*C. flagelliformis*, *C. grandiflorus*, *C. rostratus*, e. a.) die in 't wilde meest op of onder boomen groeien, verlangen meer bladaarde en minder zand, terwijl vooral voor *Phyllocactussen* een bijvoeging van roet, beter nog fijngestooten roetsteenpuin uit een oude afgebroken schoorsteen de bloeibaarheid verhoogt.

*Echinocactussen*, *Mamillaria's*, *Echinopsissen*, *Echinocereussen*, *Aloe's*, *Agaves*, *Stapelia's*, *Mesembrianthemums* en *Euphorbia's* geve men bij het boven aangegeven almeene grondmengsel nog een deel kalkpuin en een deel goed doorvroren en daardoor bros en gemakkelijk verteekbaar klei of leem. 't Is goed eenige weken voor men met het verplanten begint, reeds de aarde gereed te maken. Ik doe het algemeen grondmengsel steeds in een plat bakje en stel dit eenigen tijd aan den invloed der zon bloot. Door het zoo nu en dan eens om te roeren, wordt de grond warm en mul, waardoor de planten spoediger nieuwe wortels maken. Voor elke soort welke een aparte grondsoort behoeft, wordt deze bij het vetplanten natuurlijk bijgemengd.

Thans rest ons nog de vraag, hoe vaak moeten onze Succulenten verplant worden? In 't algemeen kunnen wij zeggen: niet te vaak! Hoe minder verplanten, hoe meer kans op bloemen. Wanneer de pot

te klein wordt, geve men een iets grootere, wat bij goeden groei ongeveer om de twee of drie jaar zal moeten plaats vinden. Planten, die een vorigen zomer niet of slecht groeiden worden eveneens in frissche, meer zandige aarde verplant en is het om nieuwe wortels te krijgen, dikwijls gewenscht de planten een kleineren pot te geven. Ze kunnen dan bij goeden groei een volgend jaar weer een grooter pot krijgen. Dit zijn echter allemaal zaken welke een liefhebber die geregeld zijn planten in hun groei gadeslaat, gemakkelijk uit ervaring leert.

G. G. D.

---

### **Bryophyllum erenatum.**

Een kleine aanbeveling voor een aardige vetplant welke tot heden weinig bekendheid bezit en vooral voor beginnende liefhebbers, die nog over weinig bloeibare planten beschikken, een dankbare aanwinst kan zijn.

We bedoelen de *Bryophyllum erenatum*, een Crassulacee uit tropisch Afrika en Oost-Indië, doch die volgens onze ervaring zonder veel moeite in de kamer gekweekt kan worden. De dikke vleezige bladeren bezitten een ingesneden rand, waaruit zich, en dit geldt vooral van de onderste bladeren, in de insnijdingen knoppen vormen, welke, als het blad afvalt, spoedig wortelen en tot jonge planten uitgroeien. Ook afgeplukte bladeren die men in een schoteltje met vochtige aarde legt, vormen op deze wijze vrij spoedig knoppen. De Hollandsche naam dezer plant, *kiemblad*, is dan ook met het oog op deze eigenschap, zeer toepasselijk.

De plantjes groeien snel en bloeien reeds in het eerste jaar, met een flinke tros van vleeschkleurige, langgesteelde bloemen. De bloeitijd duurt zeer lang. Begin December stonden mijn planten reeds in knop, een maand later begon de bloei en eerst begin Maart zijn ze afgesneden om ruimte te winnen, doch geheel uitgebloeid waren ze nog niet. De oude planten maken een groot aantal nieuwe spruiten, doch beter is het, ze ieder jaar opnieuw uit stek te kweken. Wie er de proef eens mee nemen wil zie de rubriek „ruilaaanbiedingen”.

v. D. H.

---

### **De Calumordoos.**

In den laatsten tijd wordt in Duitsche tuinbouwbladen veel ophef gemaakt voor de Calumordoos, welke, volgens een ontvangen prospectus voor het zaaien en aan den groei brengen van jonge vetplanten bijzonder geschikt is. Naar aanleiding van tot ons gerichte vragen deelen wij hier mede dat het ronde glazen potten op pootjes zijn, ongeveer gelijk aan ronde zaaipannen met rechtopstaanden rand, waarop een eveneens glazen bolvormig deksel past. In den opstaanden rand van den pot en het deksel bevinden zien een viertal insnijdingen, welke voor luchtversching dienen. Door het deksel heen en weer te schuiven kunnen deze luchtgaten kleiner gemaakt of geheel gesloten worden. De doozen zijn 15 c.M. wijd en 11 c.M. hoog, zoodat enkele der kleinste cactuspotjes, z.g. „vingerhoeden” met stekjes er gemakkelijk ingezet kunnen worden. Ook kan men de doos met aarde vullen en hierin zaaien of planten. Voor waterafvoer dienen een drietal gaatjes in den bodem, welke, wanneer men de doos met potjes vult voor aanvoer van frissche lucht zorgen. Om vroeg in het voorjaar

stekjes spoedig te doen bewortelen, is de Calumordoos ongetwijfeld zeer geschikt. Wij hebben op soortgelijke manier dikwijls teere soorten in een half met aarde gevuld inmaakglas aan den groei gebracht, wat ook goed gaat. Wij komen hierop later wel eens terug.

De Calumordoos wordt in den handel gebracht door de Vetplantenkweker Heinrich Kaiser te München (Tengstrasse 16). De prijs bedraagt 12 Mark per stuk, met 100 % valutatoeslag, terwijl de verzendkosten bovendien voor rekening des ontvangers zijn.

Mochten er onder onze lezers zijn die uit eigen ondervinding iets omtrent het gebruik van Calumordoozen kunnen mededeelen, dan zullen wij dit gaarne vernemen.

G. D. D.

---

### **Echinocactus minusculus.**

Deze, uit Argentinië afkomstige Echinocactus kan tot de dwergsoorten gerekend worden. Een plant van 5 c.M. breed en hoog is al een groot exemplaar. Juist hierom, en om de groote bloeiwilligheid, is het de lieveling onzer verzameling.

Elk voorjaar verschijnen uit den bovenkant der bodemstandige areolen in groot aantal de 3 1/2 c.M. lange trechtervormige bloemen, die van boven 2 c.M. wijd zijn. De buitenste, fijn toegespitste bloembladen zijn inkarnaatrood, de binnenste, iets breeder, zijn aan den buitenkant evenzoo gekleurd, aan den binnenkant glanzend rood, naar onder in zacht geel overgaand. Eigenaardig is net dat de bloemen bij deze plant in den regel aan de van de zon afgekeerde zijde ontstaan, zoodat de pot, wanneer de knoppen verschijnen, steeds denzelfden stand moet behouden en niet gedraaid mag worden. De bloemen blijven meerdere dagen, doch zijn alleen bij volle zon geheel open.

Na den bloei verschijnen de knotsvormige roode bessen, welke, rijp geworden, het fijne zaad op den pot rondom de moederplant verspreiden, waaruit zonder verdere zorg jonge plantjes ontstaan. Ook aan de plant zelf komen talrijke nieuwe bolletjes, welke, opgepot, na een paar jaar weer bloeibare planten leveren.

G. D. D.

---

### **Mededeelingen.**

NIEUWE LEDEN. 147. Zuster Van den Ban, Rotterdam, Banierstraat 43.

148. Zuster Zöllner, Rotterdam, Banierstraat 43.

ARCHIEF. De heer J. Knake, te Heukelum zond ons voor het archief het nummer van „De Veldbode" van 9 December 1916, waarin een afbeelding van een verzameling Cactussen met bijschrift van den heer K.

TENTOONSTELLING. Op de Tuinbouwtentoonstelling, welke dezen zomer te Antwerpen gehouden wordt, zal van 22 tot 30 Mei een speciale expositie van cactussen (en varens) worden gearrangeerd.

RUILRUBRIEK. Aangeboden door J. M. van den Houten te Rotterdam (Rob Fruinstraat 64) : *Brosphyllum crenatum* (stekplanten of bladen) in ruil tegen andere Vetplanten.

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat : G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Onze Vetplanten in Mei.

't Is nu de tijd onze vetplanten weer op haar zomerstandplaats te brengen. Wie een broeikasje bezit brengt ze daarin of anders in een broeibak op een zonnig plekje van den tuin. Niet allen echter zijn zoo gelukkig hierover te beschikken. Vele liefhebbers, vooral in de groote steden, moeten zich met een plat of het dak hunner woning tevreden stellen. Dat ook hiermede goede resultaten bereikt kunnen worden, bewijzen de mooie foto's, welke we een paar jaar geleden van ons medelid, den heer Eberson te Utrecht ontvingen.

Waar onze planten 's zomers ook verblijven, hoofdzaak is dat zij zooveel mogelijk van zonlicht en frissche lucht kunnen profiteren. Dit zijn met zindelijkheid de drie hoofdfactoren welke voor goeden groei en milden bloei noodig zijn. Natuurlijk worden bakken of kasjes waarin de planten staan den eersten tijd tegen den namiddag gesloten ; in deze maand toch kunnen we nog genoeg koude nachten krijgen, waartegen vooral de teere soorten niet bestand zijn. Ook wordt den eersten tijd te sterk zonlicht nog geweerd, door de ramen met kalk te besmeren, of met een stuk paklinnen te bedekken.

Planten, die in nieuwe aarde gezet zijn, worden in een bakje geplaatst dat men den eersten tijd gesloten houdt. De vochtig-warme lucht die hierdoor ontwikkeld wordt werkt gunstig op het vormen van nieuwe wortels.

Teneinde te voorkomen dat door het warm worden der potten de wortels verdrogen, zetten wij de potten tot den rand in de aarde van den broeibak, of, wanneer men bakjes met bodems heeft of ze op het tablet van de kas plaatst, in kolengruis, scherp zand, of iets dergelijks.

Zoo langzamerhand wordt ook meer water toegediend, dat we een paar dagen laten staan, zoodat de temperatuur gelijk wordt aan die van de standplaats der planten. Met een fijne bloemenspuit gaan we geregeld de planten afsproeien, waardoor het kamerstof wordt verwijderd, terwijl de fijne waterdeeltjes in, een besloten vertrek zeer voordelig op den groei werken. Spoedig zal men zien dat aan den top der planten nieuwe, helder gekleurde stekels komen, terwijl het geheele frischgroene uiterlijk der plant hernieuwd den groei verraadt. Dan is het tijdstip aangebroken van die planten welke stek bezitten deze af te nemen om opnieuw te planten of als ruilmateriaal te gebruiken.

Hebben we van sommige soorten veel stekjes beschikbaar, dan geven wij deze aan vrienden en kennissen ten geschenke, ten einde te bevorderen dat meerderen zich voor het verzamelen van vetplanten gaan interesseeren. Zooals vanzelf spreekt, trachten wij hen dan tevens als lid onzer vereeniging te winnen.

G. D. D.

## Bijdragen tot de kennis der Crassulaceae.

In botanische en tuinbouwkundige werken wordt dit vetplantengeslacht zeer stiefmoederlijk behandeld, en niet ten onrechte begon R. Hamet zijn in 1907 verschenen „Monographie du genre Kalanchoe" met de woorden : „La famille des Crassulacées, si intéressante cependant a taut d' egards, a été jusqu' ici presque entierement délaissée tant au point de vue anatomique qu' au point de vue systematique".

Verschillende oorzaken werken hiertoe mede. Teneinde een zoo volledig mogelijk overzicht te krijgen, tracht ieder, die een bepaald plantengeslacht beschrijven gaat, de hand te leggen op gedroogde exemplaren van allerlei soorten tot dit geslacht behorende, welke in verschillende herbaria's berusten. Door haar samenstelling, welke er op ingericht is de sappen zoo lang mogelijk vast te houden, laten de vetplanten zich echter slecht drogen. Er zijn zelfs gevallen bekend van vetplanten welke, na anderhalf jaar gedroogd, opgeplakt en van etiketten voorzien in een herbarium bewaard geweest te zijn, opeens, weer gingen groeien en nieuwe bladeren vormen. Zoo iets kan natuurlijk in een herbarium niet geduld worden, daarin moet alles dood blijven en middelen werden uitgedacht om de vetplanten tot behoorlijker gedrag te dwingen. De planten werden dan eenige malen in kokend water gedompeld, waardoor wel de levensenergie voor goed werd uitgedoofd, doch tevens gingen hierdoor de typische kenmerken zoo goed als geheel te loor, zoodat hiermede moeilijk betrouwbare beschrijvingen te maken zijn. Rest dus alleen den aanleg van een verzameling van levend materiaal, waartoe den een de gave ontbreekt, terwijl een ander geen ruimte heeft en een derde juist voor deze planten weinig gevoelt. Er moeten dus al heel wat gunstige factoren toe samenwerken om een volledig overzicht mogelijk te maken. Iemand moet lust hebben een groote en zooveel mogelijk complete verzameling aan te leggen, over de noodige ruimte beschikken en voldoende kennis en geduld hebben om van de dikwijls tallooze synoniemen de oudste, geldige beschrijving uit te vorschen om de soort den naam te geven welke haar van rechtswege toekomt, teneinde uit de zeer verwarde nomenclatuur een behoorlijk systematische indeeling te voorschijn te roepen.

Een dergelijke samenloop van gelukkige omstandigheden komt dan ook uiterst zelden voor en daarom valt het zoo te betreuren dat de heer A. Berger, die door zijn bekende boeken over de geslachten Euphorbia, Kleinia, Stapelia, Mesembrianthemum en Portulaccaceae bewezen heeft zoo bij uitstek „de man" te zijn om zich aan deze opgave te wijden, door den oorlog uit la Mortola en van zijn verzamelingen en andere bronnen verdreven, zijn serie Handboeken over Succulenten niet heeft kunnen afwerken.

De familie der Crassulaceae is juist een der ingewikkeldsten onder de vetplanten, wat ten duidelijkste blijkt uit de zeer uiteenlopende nomenclatuur, zooals wij later zullen zien. Als ik het waag er over te schrijven, verwachtte men dus geen onaanvechtbaar wetenschappelijk betoog, doch meen ik mij echter niet te mogen laten weerhouden om het weinige dat ik bij kan brengen, in enkele artikels mede te deelen. Hoewel met het oog op de beperkte ruimte in ons blad slechts een schematisch overzicht over deze zeer afwisselende en hoogst interessante familie kan gegeven worden, hoop ik toch dat het er toe mede mag werken om een einde te maken aan het vooroordeel van som-

mige verzamelaars die niet anders dan cactussen in hun collecties willen opnemen. Juist de Crassulaceae brengen door haar afwijkende gestalten een gepaste afwisseling in anders vaak wel wat eenvormige verzamelingen.

Ik stel mij voor de verschillende geslachten, na een algemeene beschrijving, in alfabetische volgorde te behandelen, teneinde de klippen te omzeilen, welke een systematische behandeling, dank zij de weinig overeenstemmende inzichten der Botanici, zou kunnen teweeg brengen. Waar zulks noodig mag blijken, zal echter ook op de systematische verwantschap de aandacht worden gevestigd.

Aan het slot van dit artikel zij nog medegedeeld, dat in 1789 voor het eerst door A. L. de Jussieu de familie in vrijwel den tegenwoordigen omvang onder den naam van Sempervivae werd gegrondvest, welke naam in 1805 door A. P. de Candolle werd gewijzigd in dien van Crassulaceae, welke thans nog geldend is, ondanks het feit dat Ventenat „Succulentae” en Sprengel „Sedae” voorsloegen, wijzigingen waartoe geen voldoende redenen bestonden, omdat het woord Crassulaceae een geslacht (Crassula) in herinnering brengt dat in dien tijd als een der voornaamste in die familie gold en het bovendien voldoende een algemeen kenmerk : „planten met dikke of vleezige bladeren” aangeeft.

V. W.

---

### Wie is Cactusliefhebber ?

Ziedaar een vraag welke men tweeledig zou kunnen beantwoorden.

Eén ding is wel eigenaardig, n.l. dat zeer vele cactusvrienden zich ook voor oudheden interesseeren, zooals ik meermalen heb opgemerkt. In elk geval zijn het warme natuurbeminnars. Zij nemen de planten waar in hun geheel, alle bijzonderheden merken zij op, zoowel wat groei, bloei als uiterlijk betreft.

Komt zoo iemand bij een verzamelaar, dan is hij in den regel niet zoo gauw weer weg ; elk plantje wordt tot in de kleinste bijzonderheden bezien. 't Gevolg is, dat zoowel bezoeker als verzamelaar beide weer wat wetenswaardigs hebben opgedaan en in de meeste gevallen gaat de bezoeker naar huis met een paar stekjes van soorten welke hij nog niet bezit.

Wat is de oorzaak dat men op deze wijze zijn collecties zoekt uit te breiden? Volgens mijn meening niet het feit dat de liefhebber er tegen opziet om wat geld uit te geven om eenige soorten te koopen, doch meer omdat de meeste aanvangende verzamelaars onbekend zijn met de namen, daardoor niet weten wat zij bezitten, en dus ook niet weten wat zij bestellen moeten. Er is dan ook maar één kans, n.l. te trachten zooveel mogelijk zuiver op naam te krijgen. Dat hieraan moeilijkheden verbonden zijn is zeker, doch waar een wil is, is een weg ; m.i. kunnen inzendingen op tentoonstellingen, of nog beter, speciale vetplanten-tentoonstellingen in dit opzicht goede diensten bewijzen. Verder bezoek aan zorgvuldig bijeengebrachte verzamelingen bij liefhebbers of in botanische tuinen.

Thans een andere categorie cactusbewonderaars. Men gaat kas of serre door en komt in een afdeeling met warme kasplanten. Hier wordt een mooi gekleurd blad bewonderd, daar een prachtige bloem of een andere opvallende eigenschap, 't bezoek is echter vlug afgelopen. Daarna volgt de Orchideeën-afdeeling. Hier wordt weinig gezegd, er bloeit slechts een enkele soort. Nauwelijks zijn de bezoe-



kers er echter op attent gemaakt dat we hier een Orchidee voor ons hebben, of ineens is het prachtplant geworden. 't Bezoek is kort. Daarna komt men langs bloeiende Cyclamen, Primula's of Cineraria's, waarover even gediscuseerd wordt, tot men bij een verzameling Cactusen komt. Wat gebeurt nu? Bij de bezoekers bevindt zich niet een speciale Cactusvriend, en toch, hier wordt langer vertoefd dan bij al het vorige te samen.

Dit nu is voor mij het bewijs, dat bijna alle plantenliefhebbers Cactusbewonderaars zijn, en met wat meer bekendheid ook Cactusverzamelaars zouden worden. Trachten wij dit te bevorderen.

E. KRUIDHOF.

## Mededeelingen.

### NIEUWELEDEN.

149. Jan G. Sloff, Rotterdam, Noordsingel 40c.  
150. Mej. J. B. Wijnveldt, Schiedam, 1e Tuinsingel 20.  
151. Mevr. W. H. Berghuys Fock, Bussum, N. Hilv.weg 1.

ADRESVERANDERINGEN. Van de volgende leden ontvingen wij opgave van hun nieuwe adres :

- P. P. v. d. Bergh van Eijsinga, Bilthoven, Villa „Hilda" (Merelbaan).  
J. Knake, H. d. school, Appel, gem. Nijkerk.  
Mej. M. Kroes. Baarn, Eliaslaan 3.  
Mevr. W. A. de Wijs-Versteegh, Rijswijk (Z. H.) Jaagpap 22.

BIBLIOTHEEK. Van den heer Th. Jansen te 's Gravenhage in hartelijken dank voor onze bibliotheek ontvangen :

3 a. W. O. Rother, „Prakt. Leitf. für die Anzucht und Pflege der Kakteen und Phyllokakteen 1917.

4b. F. Thomas, „Zimmerkultur der Kakteen", 5 Aufl. 1913.

7. Prof. Dr. K. Schumann, „Nachtrage 1898 bis 1902 v. d. Gesamtbeschreibung der Kakteen" 1903.

ARCHIEF. Van Dr. Vaupel, voorzitter der „Deutsche Kakteen-gesellschaft", ontvingen wij twee overdrukken, getiteld „Cactaceae andinae" en „Vier von Ule in Nordbrasilien und Peru gesammelte Kakteen", welke wij in dank een plaatsje in ons archief hebben gegeven.

## Th. JANSEN, DEN HAAG,

### KONINGIN EMMAKADE 148.

|                                |        |                           |        |
|--------------------------------|--------|---------------------------|--------|
| <i>Echinocactus platensis</i>  | f 0.75 | <i>Mesembr. Bolusii</i>   | f 0.80 |
| „ <i>minusculus</i>            | - 0.50 | „ <i>Lehmannii</i>        | - 0.30 |
| (met knoppen)                  |        | „ <i>tigrinum</i>         | - 0.30 |
| <i>Echinopsis rhodotricha</i>  | - 0.40 | „ <i>blandum</i>          | - 0.30 |
| <i>Cereus Bonplandii</i>       | - 0.40 | <i>Crassula ericoides</i> | - 0.30 |
| „ <i>Silvestrii</i> f 0.30 tot | - 1.—  | „ <i>tetragona</i>        | - 0.30 |
| <i>Mamillaria candida</i>      | - 0.50 | „ <i>perforata</i>        | - 0.30 |
| „ <i>sempervivi</i>            | - 0.50 | „ <i>cordata</i>          | - 0.30 |
| „ <i>pusilla</i>               | - 0.40 | „ <i>lactea</i>           | - 0.30 |
|                                |        | „ <i>trichacantha</i>     | - 0.30 |

Vijf verschillende grootbloemige Phyllocactusen op naam voor slechts vier gulden.

Vracht en verpakking voor koopers rekening. - Prijsopgave van andere soorten wordt op aanvraag gaarne verstrekt.

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat: G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Bijdragen tot de kennis der Crassulaceae.

### II.

De Crassulaceae zijn minder, dan zulks bij de andere Succulenten pleegt voor te komen, aan bepaalde landstreken gebonden. Wel komen er in de Karoo, (de woestijn van Zuid-Afrika) en in Mexico buitengewoon veel soorten voor, doch verder treft men ze over bijna de geheele wereld aan en ik geloof dat eigenlijk alléén uit de Poolstreken geen vertegenwoordigers kunnen aangewezen worden.

Ook in ons eigen land worden Crassulaceae in het wild aangetroffen, waarover later, bij de bespreking van *Sedum* en *Sempervivum*, meer.

Buiten een klein aantal één- en twee-jarige soorten, bestaat deze familie uit overblijvende planten, variërende tusschen soorten van enkele centimeters groot tot struiken van zeer beduidende afmetingen. Hierbij valt op te merken dat dit overblijven of overwinteren op verschillende wijzen geschiedt.

Vele planten zien er 's winters bijna eender uit als 's zomers, andere sterven tot den grond af en loopen in het voorjaar uit en weer andere verliezen alleen de bladeren en overwinteren met kale, houtachtige takken, waaraan in het voorjaar nieuwe spruiten komen die weer tot twijgen zullen uitgroeien, waardoor het struikje tot op zekere hoogte jaarlijks grooter wordt.

Het uiterlijk der Crassulaceae is hoogst verscheiden, zelfs zoodanig, dat het een onbegonnen werk zou zijn te trachten alle bijzonderheden onder woorden te brengen.

Eén groote groep maakt het ons nogal gemakkelijk en daarvan vinden wij in het geslacht *Sempervivum* de typische uitbeelding n.l. : de stamlooze rozet-vorm, waarbij uit een eenigszins dikken kern, naar alle zijden gekeerde meer of minder toegespitste, vrij platte blaadjes uitsteken. Ook bij verschillende *Echeveria*'s, *Umbilicus Spinosa* en *Urbina Purpusii* vinden wij daarvan voorbeelden.

Eveneens komt het voor dat deze platte bladeren zich naar het eindpunt toe verbreeden. Zij zijn dan aan het uiteinde eenigszins rond-achtig van vorm en dikwijls zelfs eindigen zij in een halven cirkel in het midden waarvan het blad nog een paar mM. doorgroeit, zodat toch nog een scherp puntje uitsteekt, (o. a. *Sempervivum* en *Echeveria*).

Daarna komen de soorten die wel den rozet-vorm behielden, doch waarbij de onderste bladeren geleidelijk afsterven, zoodat met het ouder worden der plant een stammetje ontstaat, zooals wij dat kunnen zien bij diverse *Sempervivum* soorten o. a. *S. Arboreum*, *S. Hawthorthii* etc;

Bij een derde groep is de rozet nog wel even aan te wijzen, doch reeds veel minder duidelijk, daar door den vorm der bladeren, die hier dikwijls meer breed dan lang zijn en vaak reeds vlak bij den stam naar boven ombuigen, de eigenaardige windroos-achtige plaatsing niet méér zoo sprekend uitkomt. Bij deze groep is de bladstand meer spiraalvormig.

Doch daarna treffen wij talloze andere groeiwijzen aan en zien achtereenvolgens stammetjes met paarsgewijze, tegenover elkaar gestelde bladeren, of wel de blaadjes zijn in een cirkel in groepjes van 3 of van 4 om de takken heen gegroeid, weer anderen verdeelen hun minder talrijke bladeren over de geheele lengte der takken enz. enz.

Het slot van deze bonte rij bestaat uit onregelmatige, eigenlijk vormlooze planten zonder opvallende vertakkingen, of die als kruipplanten somtijds geheele zoden vormen.

Als men nu nog in het oog houdt dat daarenboven een gedeelte alleen succulente bladeren en gewone takken draagt, een ander gedeelte succulente takken en bijna gewone blaadjes voortbrengt en ten slotte weer anderen geheel succulent zijn, dan blijkt al voldoende het afwisselend uiterlijk der Crassulaceae.

De grootste verscheidenheid openbaart zich echter eerst in de bladeren zelve. Het is bijna onmogelijk daarover te schrijven zonder nog zeer opvallende verschillen over het hoofd te zien. Ik zal er mij dan ook alleen maar toe bepalen een aantal van de meer op den voorgrond tredende bijzonderheden te bespreken.

Om te beginnen varieert de kleur in alle mogelijke tinten groen, zooals : zeegroen, geelgroen, grasgroen, blauwgroen en de daar tusschen liggende nuancen, somtijds door een rood- of bruinachtig waas overtogen.

Enkele malen treffen wij ook bladeren aan met roode, bruine of zwartbruine vlekken versierd of in een punt van die kleuren uitlopend of ook wel daarmede geaderd en gemarmerd.

Dan heeft men bladeren met een wasachtig, wit overtrek als de druiven en daardoor aan paarden herinnerend, o. a. *P a c h y p h y t u m* (*Echeveria*), *bracteosum* e.a.

Anderen, zooals de welbekende *Rochea falcata*, zijn fijn behaard, zoodat wij meenen met *Peau de Suède* of fluweel te doen te hebben.

Zeer bekoorlijk ook zijn die bladeren met een witte, roode of bruine lijn om den buitenrand.

Ten slotte is de huid der bladeren nu eens glanzend glad, dan weer gewolkt of ook wel bevinden zich over de geheele bovenzijde of langs de randen in de huid scherpe kuiltje alsof er met een speld in geprikt is.

De vorm der bladeren brengt al evenveel verschillen als alles bij deze familie.

Het begint al met kleine zwak succulente blaadjes 1/4 à 1/2 cM. lang, strak recht of iets gebogen, 1/2 à 3/4 mM. dik en pl.m. 2 mM. breed, platte langwerpige schijfjes dus, uitlopende in een vrij scherp puntje of aan het uiteinde afgerond.

Dan komen die zelfde blaadjes voor, rolrond en strak recht of naar boven omgebogen ter dikte van een stopnaald.

Diezelfde vormen vinden wij dan weer in grooter afmetingen (ter dikte van b.v. een potlood of een pink), somtijds zijdelings iets samengedrukt (bootvormig), of aan een of aan beide uiteinden puntig uitlopend of zeer plotseling afgestompt, zoodat bijna zuiver ronde of

langwerpige balletjes ontstaan al of niet aan den bovenkant van een groefje voorzien.

Daarna volgt een rij van planten met platte bladeren, hart-, lepel-, tong-, ei- en schepvormig in allerlei grootten, variërend tusschen 1 à 2 tot 30 cM. lengte of breedte, dan eens meer dan minder naar het uiteinde toe verbreed, soms ter dikte van 1 of 2 mM. en ook wel bijna  $\frac{3}{4}$  of 1 cM. dik, afwisselend direct bij den stam of in het midden of aan het einde van het blad meer of minder plotseling naar boven omgebogen, naar links of rechts scheef gegroeid enz. enz.

De vormen variëren dan nog doordat zij gaafrandig, gegolfd of diep ingesneden, gevind en getand of gekarteld zijn en de buitenrand door allerlei bochten en punten onderbroken is.

Soms zijn zij voorzien van duidelijk zichtbare nerven doch meestal ontbreken die.

Ten slotte vinden wij de bladranden nog over hun geheele lengte meer of minder lang en dicht behaard of geheel kaal, zoodat het aantal verschillen legio is. De liefhebber kan hier dan ook een bijna onuitputtelijk veld voor studie en waarneming vinden, waartoe de dikwijls buitengewone afwijkingen tusschen het jonge, pas uitkomende, en het volwassen blad niet weinig bijdragen.

Het is zachtaan gewoonte geworden om wanneer men planten bespreekt ook de aandacht aan het "nut" te wijden. Welnu de Crassulaceae zijn geen "nut"planten in den gebruikelijken zin van het woord. Alleen worden van sommige soorten de sappige bladeren, wegens hun verkoelende werking, wel eens door de inboorlingen op wonden gelegd, doch daar blijft het bij.

Voor de verzamelingen echter zijn het, met alleen wegens de schoonheid der planten en de groote bloeiwilligheid, aanbevelenswaardige gewassen, maar hun pactische en bijzondere bruikbaarheid in den tuin, maken ze tot onmisbare verschijningen.

Als vaste planten kunnen alle winterharde Sedum's in iederen tuin een plaatsje vinden.

Op rotspartijtjes, steenen muren en trappen, passen maar weinig planten zich zoo aan hun standplaats aan als Sempervivum en de zode-vormende soorten van Sedum, o. a. *S. glaucum*, of de kruipende *S. spurium*, *S. rotundifolium* etc.

De Echeveria's treffen wij zeer vaak aan als omranding om mozaïk perken en als zoodanig is er geloof ik geen mooier en bruikbaarder materiaal denkbaar.

Bij de beplanting van bloemvazen voldoet nog steeds het meeste het gebruik van hangplanten in afwisseling met Echeveria en Cotyledon, terwijl tenslotte gedurende den zomer alle grootere Crassulaceae uitstekend te gebruiken zijn als solitaire planten en in gazons en borders niet nalaten zullen het totaal aanzicht zeer te verbeteren, al was het alleen maar door het exotisch cachet dat zij er aan geven.

Over de bloeiwijze wil ik kort zijn om niet bij de bespreking der geslachten in herhaling te vervallen.

Vooraf zij opgemerkt dat het aantal bloembladjes bij de verschillende geslachten zeer uiteenloopt en tusschen 3 (en meer) bij *Crassula* en 12 (en minder) bij *Monanthes* schommelt, met een groote afwijking bij *Sempervivum*, waar het aantal bij sommige soorten tot 30 opklimt.

De meeste Crassulaceae bloeien met meer of minder groote bossen (schermen) boven aan den bloeitak.

Een ander gedeelte bloeit met een bloemstengel, die bij verscheidene soorten zich vertakt en die soms dicht bebladerd en ook bijna of geheel kaal is, waarlangs de kleine, immer zeer regelmatig gevormde bloempjes in trossen of zelden in aarvorm gerangschikt voorkomen.

Over het algemeen hebben de bloemen een lang leven waardoor zij zich (ofschoon zij veel nietiger en daardoor over het algemeen lang zoo prachtig niet zijn als deze) gunstig van de Cactusbloemen onderscheiden die helaas meestal maar kort, soms slechts een paar uren, het oog mogen streelen.

Bovendien komen zij bij de meeste soorten in zoo groot aantal voor, dat het verschil in grootte daardoor geen rol meer speelt, want dikwijls zijn de planten als onder een laken van bloempjes bedolven in meestal lieve, heldere kleuren.

Geel heeft de overhand, doch ook wit, rood, oranje, rose en violet komen ruim genoeg voor om van zeer voldoende afwisseling te kunnen spreken.

De meest voorkomende bloemvorm is die welke wel iets weg heeft van het bekende „hoe langer hoe liever" (*Saxifraga*).

Deze kleine bloempjes vinden wij o.a. bij *Crassula*, *Echeveria*, *Sedum*, *Sempervivum* etc.

De grootste bloemen komen voor bij de geslachten *Oliveranthus* en *Cotyledon*, bij dit laatste geslacht en bij *Rochea* en *Kalanchoe* zijn de bloembladen gedeeltelijk aan elkaar verbonden en vormen een buis zoodat de bloem als deze open is in meerdere of mindere mate op een klokje gelijk, zoo ongeveer als bij *Campanula*, maar dan kleiner.

Voor al bij deze laatste geslachten komen hoogst sierlijke bloemen voor en dit gevoegd bij de meestal opvallende bladvormen maakt ze tot sieraden van elke Vetplantenverzameling.

De behandeling is geheel gelijk aan die van het meerendeel der vetplanten, veel licht, zon en frissche lucht, — gedurende den winter een heldere vorstvrije standplaats en weinig water — des zomers goed vochtig houden, doch geen drijvend nat, de draineergaatjes in de potten moeten steeds goed open zijn om overtollig vocht gelegenheid te geven weg te vloeien.

De winterbloeiers plaatst men gedurende den zomertijd eenigzins beschaduwd (doch vooral niet donker) en warm en geeft ze matig water en verder — och verder is er zoo weinig extra te doen — als de aarde niet al te oud en te slecht is en de planten niet al te droog of al te nat gehouden worden, „doen" ze het overal en altijd, want het zijn wat men noemt „gemakkelijke" wier verzorging den liefhebber maar heel weinig moeite veroorzaakt.

Zelfs niet eens de moeite van het „geduld" hebben, welke eigenschap van den Cactus-specialist in zoo ruime mate geëischt wordt, daar stekken, in het vroege voorjaar gesneden, dikwijls in hetzelfde jaar nog bloeien.

V. W.

**AANTEKENING.** In aansluiting op het laatste deel van het interessante artikel van den heer V. W. in ons vorig nummer, zendt de heer Schill te 's-Gravenhage ons de volgende aanvulling betreffende het ontstaan van den familienaam „Crassulaceae", welke wij, met dank voor de opmerking, hier gaarne een plaats geven :

De familienaam *Crassulaceae* is afkomstig van A. P. de Candolle 1801 (*Bull. soc. philom. Paris* p.p. 1/2); die van *Succulentae*

door Ventenat 1799 (Tableau 111 p 271) daarvoor geopperd, was reeds door Linné 1751 (Phil. bot. p. 32) voor den slecht-omschreven groep verbruikt. Ook die van *Sempervivae*, A. L. de Jussieu 1789, was reeds door Bernard de Jussieu, 1759 (Hort. Trianon) verbruikt voor een eveneens zeer heterogene groep. De naam *Sedae*, Sprengel 1818, (Anleitung 11, 2 p. 854) kwam vanzelf te vervallen, Omdat zij synoniem was met dien van *Crassulaceae*, D. C. 1801. Vandaar dat deze laatste naam ten slotte aanvaard werd voor de groep der toenmaals bekende geslachten *Bulbifera*, *Cotyledon*, *Crassula*, *Kalanchoë*, *Penthorium*, *Rhodiola*, *Sedum*, *Sempervivum*, *Segetas*, *Til-laea* en *Umbilicus*.

## De Vetplanten-tentoonstelling te Antwerpen,

De Tentoonstelling, welke wij in ons Aprilnummer reeds aankondigden, werd op 22 Mei geopend en was een volledig succes bij het publiek dat deze eigenaardige planten niet kent, en elkeen was verbaasd zulke nieuwe planten te zien.

Alles was met smaak aangelegd. De groote inzending van den bekenden Belgischen kweeker Frantz de Laet, besloeg alleen wel 400 vierkante meter, in twee groepen, welke heuvelachtig waren aangelegd. Hoogten en laagten waren met rotssteenen aangevuld, zoodat zooveel mogelijk getrouw de natuur was weergegeven. Alle klassen van Cactussen en andere Vetplanten waren zonder uitzondering vertegenwoordigd. Er waren reusachtige *Cereussen* tot 4 M. hoogte en rijkelijk vertakte *Opuntia's* tot 3 M. hoog in breed vertakte exemplaren. Verschillende monstreuze *Cereusvormen* waren aanwezig, tot 2 M. hoog.

*Agave ferox* 1 1/2 M. doorsnee, met sterke stekelige priemen, andere *Agaves*, even groot, w o. *A. americana* fol. var. *striatis*. Zeer groote *Euphorbia's*, echte struiken, waarvan in 't bijzonder *E. canariense*, tot 1 1/2 M. hoog, en kandelaarvormig vertakt, opvallend schoon was. Verder noemen we *Cephalocereus senilis*, circa 1 M. hoog, *Pilocereus Straussii* 1 1/2 M., *P. Celsianum* 3/4 M. enz. Een reuzenplant was een exemplaar van *Mamillaria Hyldalgensis*, wel 50 c M. hoog. *Cereus Spegazinii* was vertegenwoordigd door een 1 1/2 M. hoog exemplaar. Een *Aloë arborescens* met wel 50 zijtakken bereikte eveneens een hoogte van 1 1/2 M.

Ook onder de bolvormige cactussen waren echte „oudvaders“, b.v. twee *Echinocactus Grusonii* elk 1 M. in omtrek, *E. pilosus* 70 c.M., *E. longihamatus* 0 c.M. hoog enz. Een mooie groep *Mamillaria candida* wekte ieders bewondering, evenals een collectie groote exemplaren geënte hanekamvormige cactussoorten.

En tusschen al die reuzen een rijke verscheidenheid bloeiende *Phyllocactussen* en nog enkele *Epiphyllums* in de meest opvallende kleuren en tinten.

Ten slotte moeten wij nog melding maken van een verzameling *Mesembrianthemums*, welke, tusschen de steenen uitgeplant, van deze haast niet te onderscheiden waren en prachtige voorbeelden van „mimicry“ opleverden, noemen wij slechts *M. Lesliei*, *M. calculus*, *M. Karasmontanum* enz.

De door den jury toegekenden eersten prijs, bestaande in een kunst-voorwerp was ten volle verdiend.

## Othonna crassifolia.

Deze tot de Compositae-Senecionideae behorende en van de Kaap afkomstige hangplant behoort tot de gemakkelijkst te kweeken vetplanten en wordt ook bij niet speciale verzamelaars nog al eens aangetroffen. De tot één meter lang wordende stengels zijn bezet met kleine rolronde, op sommige Sedum- of Mesembrianthemum soorten gelijkende bladeren en hangen sierlijk bij den potrand neer.

Men kweekt de Othonna's in kleine potjes gevuld met doorlatende voedzame aarde en geeft ze een warm en zonnig plekje in kas of serre. Met gieten zij men voorzichtig, den geheelen zomer door verschijnen dan onafgebroken de kleine gele bloemen.

De vermeerdering geschiedt door stekken in het voorjaar, welke spoedig bewortelen.

Behalve *Othonna Crassifolia*, treffen wij, hoewel zelden, ook *O. carnosa* en *O. trinervia* in uitgebreidecollecties nog wel eens aan.

G. D. D.

## Korte wenken.

Wormen in bloempotten worden gedood door een begieting van de aarde met kamferwater. Dit middel is ook voor de teerste planten onschadelijk.

Pissebedden of keldermotten (*Oniscus asellus*), de schadelijkste vijand van *Mamillaria's*, kan men zeker verdrijven wanneer men 1 K.G. aluin in 4 L water oplost, het mengsel kookt en kokend heet over de wanden, stellingen en planken van kassen en bakken strijkt. Het is het beste de planten dan echter een paar dagen uit de bakken weg te nemen. Ook kan men ze vangen in uitgeholde aard-appels, rapen of koolrapen en deze 's morgens vroeg nazien.

Mieren verwijdt men het beste door tusschen de bloempotten in den bak fijn gewreven kamfer te strooien en den bak de eerste 5 uren gesloten te houden. De planten hebben er in 't geheel geen nadeel van en ook andere dieren worden er door verdreven.

## Mededeelingen.

ADRESVERANDERING. Ons medelid de heer E. Dokter, woont thans Plantsoenstraat 30, Kampen.

PENNINGMEESTER. Van onzen Penningmeester ontvingen wij bericht dat hij wegens bezigheden welke hem steeds van huis doen zijn, zijn functie niet langer kan waarnemen.

Het spijt ons zeer de gewaardeerde hulp van den heer Prins, die een der mede-oprichters onzer Vereeniging was, te moeten missen en een woord van dank voor wat de heer Prins voor onze Vereeniging deed is hier ongetwijfeld op z'n plaats.

In de opengevallen plaats moet zoo spoedig mogelijk voorzien worden, waaromtrent wij in het volgende nummer nadere mededeeling hopen te doen.

De leden die hun contributie nog niet inzonden, worden beleefd verzocht deze in den loop dezer maand aan ondergeteekende toe te zenden.

G. D. DUURSMA,

B 140 Huizum, bij Leeuwarden.

Indien ieder lid een nieuwe abonné aanbrengt komt dit hemzelf en ons allen ten goede.

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat: G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Stapelia's

Deze eigenaardige vetplanten worden niet gekweekt om de grillige vormen, de verscheidenheid in stekel- of harenpracht, of om gevlekte, gespikkelde of wasachtig berijpte bladeren. De grootste waarde der Stapelia's bestaat in de origineele kleur der bloemen, die wel iets gelijken op de stijve sterren eener ridderorde en alle nuances van vleeschrood tot violet doorloopen. Bij vele soorten zijn de bloemen gevlekt, gestreept en gepunt en zijdeachtig behaard, zoodat een afgeplukt bloempje veel op een kunstproduct lijkt. Brengt men echter z'n reukorgaan dicht bij de bloem, dan blijkt weldra, dat we geen imitatie doch een zuiver voortbrengsel der natuur voor ons hebben. De bloemen der Stapelia's rieken namelijk zeer onaangenaam naar rottend vleesch, zoodat vleeschvliegen er soms door misleid worden en hare eieren op de bloemen leggen.

Ondanks de aaslucht, waarom de Stapelia's in onze taal „aasbloemen" worden genoemd, zouden wij enkele exemplaren toch niet gaarne uit onze verzameling willen missen. De meeste Stapelia's zijn zeer eenvormig en in niet-bloeienden toestand moeilijk van elkaar te onderscheiden. We moeten er dan ook nauwkeurig op toezien dat de etiketten steeds bij de rechte planten blijven staan.

De Stapelia's behooren tot de Asclepiadeae, in ons land vertegenwoordigd door de *Engbloen* (*Vincetoxicum officinale*) die, volgens Heukels, bij Maastricht en in Gaasterland worden aangetroffen. Ook de in kassen gekweekte geslachten *Asclepias*, *Hoya*, *Stephanotis* en *Ceropegia* behooren tot deze familie.

't Geslacht *Stapelia* bevat pl.m. 90 soorten, die bijna alle aan de Kaap thuis behooren. Ter eere van den Amsterdamschen geneesheer J. B. van Stapel, die in het midden der 17e eeuw leefde, noemde Linnaeus dit plantengeslacht *Stapelia*, dat zich onderscheidt door vleeschachtige, slechts eenige centimeters hooge, bladlooze, meest vierhoekige stengels van een vingerdikte.

Van de vele soorten noemen wij: *St. grandiflora*, met 15 c.M. groote, stervormige, vleezige, zwartachtigpurper gekleurde bloemen, welke aan den kant zijdeachtig gewimperd en in 't midden met korte haren bedekt zijn. De bloemen van *St. hirsuta* zijn eveneens groot, oranjegeel tot roodachtig gekleurd en met lange, roode haren dicht bezet; zij stinken zeer. *St. Asterias* heeft 10 c.M. groote behaarde bloemen, die van binnen bruinrood zijn, terwijl die van *St. variegata* onbehaard zijn, doch met bruin-purperroode vlekken en strepen bezet. *St. mixta* heeft groote, donkerviolette bloemen met gele strepen en roode puntjes, terwijl de 7 c.M. groote, bleekgele bloemen van *St. baffonia*



zwart-purperrood gevlekt zijn ; die van *St. spectabilis* zijn rood behaard en wit gewimperd.

De grootste afmetingen hebben de bloemen van *St. gigantea*, zij zijn wel 30 c.M. in doorsnede. Een soort met dikke, vleezige stammen en daardoor wel iets op een cactus gelijkend, is *St. cactiformis*. *St. Asomoensis* heeft groene gladde stammen en is tamelijk hard. De bloemen verschijnen bij deze soort den ganschen zomer in groot aantal, gelijken wel iets op die van *St. grandiflora*, doch reiken weinig. *St. putida* bloeit eveneens zeer licht, doch alleen aan de jonge twijgen.

De gedurende de laatste jaren door den bekenden natuuronderzoeker Dinter in Duitsch Zuid-West-Afrika ontdekte Stapeliasoorten, willen wij hier volledigheidshalve nog noemen : *St. Bergeriana*, *St. Dinterii*, *St. Fleckii*, *St. Juttae*, *St. kwebensis*, *St. Portae taurinae*, *St. Schinzii* en *St. albo-castanea*.

Ten slotte nog iets over de kultuur. De meeste vetplantenverzamelaars klagen dat hun *Stapelia's* zoo weinig bloeien, en kunnen de oorzaak hiervan niet opdiepen. Opzettelijk genomen proeven hebben echter geleerd, dat juist de grondsoort waarin men de *Stapelia's* kweekt, veel invloed heeft op de bloeiwilligheid. Een flinke hoeveelheid goed verteerd leem, door krachtige, zandige bladaarde heengemengd, werkt den bloei zeer in de hand. Daar *Stapelia's* veel sneller groeien als andere vetplanten, verlangen zij meer water. Geeft men dit te weinig dan schrompelen de planten in en behoeft men niet op bloemen te rekenen. Ook 's winters moeten de potten, hoewel tegen te veel vocht zorgvuldig gewaakt moet worden, toch matig vochtig gehouden worden. Bovendien moeten zij 's winters evenals des zomers zooveel mogelijk van de zon kunnen profiteeren. Aldus behandeld en in vlakke doch niet te groote potten geplant, zal men over den uitslag niet te klagen hebben.

De vermeerdering geschiedt door stekken, welke men, alvorens ze te planten, eerst een paar dagen laat opdrogen, teneinde weg rotten zooveel mogelijk te voorkomen.

G. D. D.

## Mooie Opuntia's

## 1.

Onder al de cactusgeslachten is er zeker geen enkel dat zoo stiefmoederlijk behandeld wordt als het geslacht *Opuntia*. De *Opuntia's*, *schijf-* of *vijgcactussen* zijn struikachtig vertakte, rechtopstaande of kruipende planten, waarvan de oudste deelen meestal houtachtig worden. Ze bezitten kleine, priemachtige bladeren, die echter gauw verwelken en afvallen. Alleen aan de jonge stengeldeelen kan men ze vinden, en is het verschijnen dezer „bladeren" dus in 't vroege voorjaar een teeken van hernieuwden groei.

De stengelleden zijn van zeer verschillenden vorm : schijf- (dus plat), cylinder- of eivormig en soms zeer groot (vooral de schijfvormige). Deze leden dragen in de oksels der bladeren de stekels, die dikwijls zeer lang en dik zijn en vaak in een schede steken. De stekels, die meest rond, soms ook breed en papier- of perkamentachtig zijn, missen het schitterende van die der *Echinocactussen*, doch bezitten, hoewel in alle kleuren, matte tinten.

In tegenstelling met andere cactussen dragen de *Opuntia's* nevens de gewone stekels, bundels kleinere stekels, die van weerhaken zijn voorzien. (Glochiden). Met het behandelen der *Opuntia's* moet men voorzichtig zijn, daar bij de geringste aanraking een geheele bundel

glochiden in de handen blijft steken. Door de weerhaken zijn ze moeilijk te verwijderen en veroorzaken soms huidgezwellen. Misschien is dit een der oorzaken, dat men ze, vooral in de kamer weinig kweekt.

Hoewel de meeste *Opuntia*'s snel groeien, bloeien ze bij ons zelden en niet rijk, alleen aan zeer oude en zeer groote planten. De bloemen, die groot en schoon zijn, verschijnen aan de zijden der stengels en worden gevolgd door vijgvormige vruchten, die soms eetbaar zijn.

Vele *Opuntia*'s komen uit zulke koude Amerikaansche streken, dat ze bij ons buiten met eenige bedekking kunnen overwinteren, wanneer men er maar voor zorgt dat het niet op de planten kan lekken en de grond er omheen goed droog blijft. Ze komen dan ook in geheel Amerika van Noord-Canada tot Zuid-Patagonië in pl.m. 130 soorten voor; sommige tot op een hoogte van 1000 voet.

Hoewel ze weinig bloeien en daarom ook velen het niet de moeite waard achten ze te kweeken, willen we toch enkele soorten niet gaarne in onze collecties missen. We bespreken dan eerst een paar soorten die ook in de kamer tamelijk gauw in bloei komen.

Reeds aan klein plantjes van *Opuntia Salmiana*, die uit Brazilië afkomstig is, kreeg ik in de kamer de roodachtig gespitste gele bloemen met rooden middelstreep op de bloembladen. Eigenaardig was nog op te merken dat op de na den bloei verschijnende roode vruchten nieuwe bloemen te voorschijn kwamen, een verschijnsel dat volgens Schelle bij meerdere *Opuntia*-soorten voorkomt. Jammer, dat ook deze soort zulke scherpe stekels heeft, dat ze bij de geringste aanraking niet weer los laten, ja zelfs met een geheel stengellid, dat bij deze soort spoedig afbreekt, aan de vingers blijft kleven. Verder had ik spoedig in bloei de nu juist niet mooie, maar zelfs strenge kou verdragende *Opuntia Rafinesquii*. Nadat ze den geheelen winter buiten had doorgebracht en in het voorjaar eerst een ietwat kwijnend uiterlijk had, verschenen aan de toppen der leden de vrij groote heldergele, van onder roodaanlopende, genagelde bloemen. Ook de hoogwordende *Opuntia ficusindica*, in 't bijzonder de variëteit *elongata*, vertoont tamelijk spoedig de roode bloemen. *Opuntia tuna*, een der eerst-ingevoerde cactussen, die ook langs de landen der Middellandsche Zee verwilderd voorkomt, wil ons nog wel eens met haar groote, geelachtig-roode bloemen verrassen.

Rijker en gewilliger bloeiend is *Opuntia polyantha*, de veelbloemige genoemd, met haar groote gele stekels en gele bloemen. Verder noemen we nog: *Opuntia missouriensis* met 4 c.M. lange, hoornkleurige stekels en van boven groenachtige gele bloembladeren. *O. rhodantha* is een lage, vertakte soort met mooie 7-8 c.M. groote bloemen, die van binnen glanzend rood, van buiten groenrood gekleurd zijn.

---

## Mededeelingen.

### NIEUWE LEDEN.

152. Mevr. de Groot-de Ligt, Utrecht, Stationstraat 3.  
 153. J. Philippo, Haarlem, v. Beresteijnstr. 10.

VERKIEZING PENNINGMEESTER. Ter vervulling van de Penningmeestersfunctie, vacature-Prins, stelt het bestuur het volgende dubbel-tal aan de leden voor: J. M. v. d. Houten, Rotterdam, Rob Fruinstraat 64, P. van Straten Jr., Amersfoort, (Tuinbouwwakonderwijzer).

De leden worden vriendelijk verzocht voor 25 Juli aan den Secretaris op te geven wie dezer heeren zij als penningmeester kiezen.

Gekozen wordt geacht hij, die de meeste der ingekomen stemmen op zich vereenigt.

VETPLANTEN-ENQUETE. Nu de meeste leden mij met de stemming toch zullen schrijven, kan daar m.i. mooi een algemeen overzicht betreffende de Nederlandsche Vetplanten verzamelingen aan worden verbonden. Ik verzoek daarom ieder lid beleefd mij meteen te willen mededeelen :

a. Hoelang men reeds vetplanten verzamelt, welke de aanleiding geweest is dat men met het aanleggen eener verzameling begon en welke soorten men het eerst bezat ;

b. Hoeveel soorten de collectie ongeveer bevat ;

c. Of men z'n planten in een verwarmde kas of 's winters in de kamer heeft ;

d. Welke 5 of 10 soorten men als de mooiste uit z'n verzameling beschouwt.

Ik ben van plan de ingekomen mededeelingen tot een algemeen rapport om te werken en dit in „Succulenta" te publiceeren, waardoor men een beter overzicht krijgt hoe het er met de vetplantenliefhebberij in ons land uitziet. Ongetwijfeld zal dit alle ware liefhebbers interesseeren. Zal het waarde hebben, dan spreekt het van zelf, dat allen, vooral de oude liefhebbers ons hun opgaven verstrekken. Ook voor andere bijdragen en wetenswaardigheden houden wij ons aanbevolen.

G. D. D.

TENTOONSTELLING' KAMERPLANTEN. In de eerste helft van September wordt te Amsterdam een driedaagsche tentoonstelling gehouden van planten in de kamer gekweekt en verzorgd. Een desbetreffende circulaire met inschrijvingsbiljet is verkrijgbaar bij den secretaris der tentoonstellingscommissie, den heer J. B. Harmsen, Smitstr. 19.

Wij wekken onze A'damsche vrienden op een circulaire aan te vragen en zoo mogelijk een collectie vetplanten in te zenden.

Tevens kon hieraan een gemakkelijke propaganda voor onze vereeniging verbonden worden, waardoor allicht nieuwe leden te winnen waren. Mochten een of meer onzer leden aan de tentoonstelling deelnemen, dan verzoek ik beleefd mij dit te willen berichten, en zal ik voor toezending van proefnummers „Succulenta" ter verspreiding zorgdragen

G.D.D.

DE LAATSTE LOODJES WEGEN HET ZWAARST! Er zijn nog een paar leden die tot op heden hun contributie nog niet betaalden. Hoewel het niet prettig is hierop telkens terug te komen, verzoeken wij toch dringend dit deze maand in orde te maken. Gemakshalve sloten wij hierbij een postwisselformulier in en vertrouwen dat men, niemand uitgezonderd, zich de kleine moeite zal getroosten dit even aan de post te bezorgen. Dan kunnen alle bijdragen binnenkomen en behoeven wij den nieuwen Penningmeester geen lijstje van onbetaalde contributies te verstrekken.

G. D. D.

T. VAN DER WEIJ - SCHRANS D 48

LEEUWARDEN.

ELECTRISCHE BOEK-, COURANT- EN HANDELSDRUKKERIJ.

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat : G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

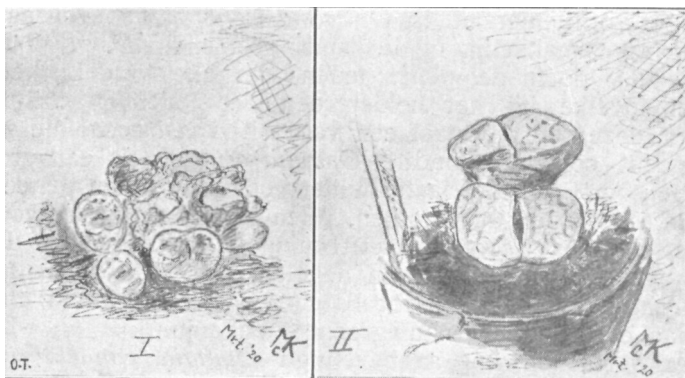
## Mesembrianthemums van der Sphaeroidea-groep.

Bovengenoemde groep, waarvan ik nu enige in mijn bezit zijnde soorten zal gaan beschrijven, is zonder twijfel de meest interessante van 't Mesembrianthemumgeslacht, 't welke een voorname plaats onder de vetplanten inneemt.

Deze plantenfamilie n.l. (Mesembrianthemeae-Aizoaceae-Ticoideae) wordt verdeeld in 8 secties en elke sectie weer in eenige groepen, in 't geheel 74 groepen, bevattende meer dan driehonderd soorten.

De Sphaeroidea-groep behoort tot de laatste sectie, tot de *Sabacaulia*, waar o.a. ook de *Semionata*-groep toe behoort. Doch daarover later. Hun vaderland is Zuid-Afrika. De minst zeldzame, dus de meest bekende soort van deze groep is zonder twijfel *Mes. Pseudo-truncatellum* Berger (zie afb II). Dit plantje hoort thuis in Damaraland en Groot Namaland (Zuid-Afrika). Is sedert 1897 verscheidene malen door Kurt Dinter, Duitsch gouvernements botanicus ingevoerd en door de bekende firma Haage en Schmidt te Erfurt verbreid. Ook hier te lande is *M. pseudo-truncatellum* tegenwoordig verkrijgbaar.

Als  
plant-  
onbe-  
meer,  
ze zeer  
een  
schrij-  
over-  
't Ge-  
plant-  
den in-  
van  
grauw  
ge-  
kiezel



dit  
je geen  
kende  
toch is  
zeker  
be-  
ving  
waard  
heele  
je geeft  
druk  
een  
bruin  
aderd  
steen-

te. 't Is een mooi voorbeeld van „mimicry" (beschermende nabootsing). Alle soorten van de Sphaeroidea-groep zijn dit trouwens meer of minder. In haar vaderland komt ze op grauwen, kalksteenachtigen bodem voor en moet daar op dus al heel weinig in 't oog loopen. Wanneer de goudgele bloemen verschijnen, valt ze gemakkelijk op.

't Geheele plantje wordt niet hooger dan twee centimeter, eenigszins neergedrukt en kegelvormig. De min of meer langwerpige ronde bovenkant, welke aan de oppervlakte door een spleet in de breedte in twee helften gescheiden wordt, is zwak convex, ongeveer 2 1/2 c.M. lang en 1 1/2 c.M. breed en zooals wij boven reeds zeiden, bruin gemarmerd en gestippeld.

Ik heb mijn exemplaar nog niet in bloei gehad, hoewel het toch al volwassen is. Misschien dat in September of October bloemen zich vertoonen.

*Mes. pseudo-truncatellum* behoort tot een onderafdeeling der *Sphaeroidea*, nl. tot die der *Calculiforma*, waartoe o.a. ook de zeldzame *Mes. Lesliei* N. E. Br. behoort, welke in Transvaal thuis behoort. Hiervan heb ik een tienjarige plant in mijn bezit, afkomstig van Mr. N. E. Brown, de bekende *Mesembr. specialiteit* uit „Kew Gardens”.

(Wordt vervolgd).  
M. KARSTEN.

Terborg.

## Mooie *Opuntia*'s. II.

Behalve de in het vorige nummer reeds genoemde soorten, welke wij de „bloeiende” zouden kunnen noemen, verdienen in de kamer nog aanbeveling wegens hun mooien vorm, de volgende soorten: *Opuntia tunicata* of Scheede *Opuntia*, een tot 30 c.M. hooge soort, met tot 4 c.M. lange witte stekels, die door een fraaie witte scheede omgeven zijn. Om het helder wit der stekels goed te doen uitkomen, moet men deze soort op een zonnige plaats in niet te vochtige aarde houden. *Opuntia imbricata* met zeer dunne leden, gelijk veel op een klein rijkvertakt boompje. Ze wordt tot de winterharde gerekend. *Opuntia acanthocarpa* krijgt evenals *O. tunicata*, fraaie witte stekels, doch deze worden niet langer dan 2 1/2 c.M. *Opuntia Subulata*, beter bekend als *Peireskia subulata* is een helder groene soort met tot 1/2 c.M. dikke en 10 c.M. lange bladeren, die vele jaren blijven zitten, *Opuntia Cyndrica* is een der schoonste, meest interessante *Opuntia*'s die in geen enkele collectie mag ontbreken. Deze soort groeit mooi rechtop en draagt fraaie, tot 1 c.M. lange, groene bladeren. Een monsterachtige vorm hiervan is *O. cylindrica cristata*, eveneens zeer interessant en gemakkelijk in de kamer groeiend. *O. mycrodasy* heeft geen stekels, doch de platte leden zijn als overdekt met goudgele glochiden, welke bij het heldergroen der leden prachtig uitkomen. Ook van deze soort bestaat een variëteit *monstruosa*, die zich echter alleen geënt constant houdt. *Opuntia crinifera* is een groote, hoog wordende soort, die met lange witte, gedraaide haren geheel bezet is, welke later worden afgestooten. Een fraaie, niet vaak voorkomende soort is *Opuntia Scheerii*, met bruingele glochiden en dunne, gele stekels, welke van gele haren begeleid zijn. De bloem is glanzend geel. *Opuntia crassa* heeft tot 10 c.M. groote en 2 c.M. dikke leden, welke van een prachtig blauwgroene kleur zijn.

Verder verdienen nog aanbeveling : *Opuntia candelabriformis*, *O. microdisca*, *O. suffphurea*, *O. nigricans*, *O. ursina*, *O. basilaris*, *O. Pentlandii*, *O. andicola*, *O. clavarioides*, *O. leucotricha*, enz. Er is dus keuze genoeg !

Tusschen andere cactussen geplaatst, komen ze zeer tot hun recht en verbreken het eenvormige der kegelvormige *Echinopsis*- en *Echinocactus*-soorten of het cylinder- of zuilvormige der *Cereussen*.

Van de cactussen zijn de *Opuntia*'s de nuttigste planten, daar ze in hun vaderland voor heggen en als vruchtboomen gebruikt worden (*Opuntia ficus-indica*, *O. tuna*). De roode vrucht van *O. microdisca* gebruiken de Indianen als verfmiddel, terwijl het kweken der cochenillekevers op *Opuntia coccinellifera* als bekend mag worden verondersteld.

De kuituur levert geen moeilijkheden op ; ze nemen elken grond

voor lief en laten zich door stekken vermeerderen. Ten slotte dient nog opgemerkt te worden, dat geen vetplantencollectie volledig is zonder eenige mooie *Opuntia*-soorten. G. D. D.

## Over het zaaien van Cactussen.

De prettigste wijze om z'n planten-collectie uit te breiden is wel door middel van zaaien. Men leert dan z'n planten van jongs af kennen en gewennen aan de bijzondere omstandigheden waaraan zij zich zullen moeten aanpassen. Sommige soorten zooals enkele *Phyllocactussen*, *Echinocactus minusculus*, *E. Williamsi*, *E. Ottonis* en vele *Mamillaria*'s leveren ook in onze verzamelingen kiemkrachtig zaad. Bij voorkeur betrekken wij het echter van een specialen vetplantenkweeker.

Dit jaar kocht ik voor geringen prijs van den heer Jansen gemengd zaad, waaruit ongeveer honderd plantjes voortgekomen zijn. Om succes te hebben moet men vroeg en op warmte gaan zaaien. Dit jaar ging bij mij in de Paaschweek het zaad in de aarde. Het warm houden is niet zoo moeilijk. Vroeger gebruikte ik ponsboterblikken, gevuld met warm water en plaatste daarop de potten. Door m'n huisgenooten werd dit water dan enkele malen per dag door warm vervangen. Thans staat het in een kistje met zinken bodem, afgedekt door een glasruit. Onder dit kistje staat een andere zinken bak met water, waaronder een olielampje, dat geen cent per dag verstookt. Zeer gemakkelijk houd ik nu overdag 80 graden in de bovenste kist. 's Nachts stook, ik niet, de temperatuur daalt dan tot 60 graden.

In navolging van andere liefhebbers werd het zaad uitgezaaid in bruinaarden onderzetschotelletjes, waarin drie gaten geboord. Daar deze schotelletjes maar 4 c.M. diep zijn, wordt de aarde spoedig geheel warm. Na zeven dagen waren dan ook de meeste zaadjes boven gekomen. Dit alleen is de moeite van 't zaaien wel waard. Met een loupe kan men zich veel genoeg bezorgen. Het kiemen toch verschilt van de gewone zaadplanten, doch ook onderling bij de verschillende cactus-geslachten. Sommige zaailingen bezitten twee flinke zaadlobben en behouden ze lang, andere, zooals *Mamillaria*'s rollen rond de wereld in.

Omdat de plantjes elkaar spoedig hinderen heb ik ze na vier weken in een houten bakje verspeend. Dit bakje moet dikke wanden hebben om stevig gespijkerd te kunnen worden voor het uitelkaar trekken door het vocht. De bodem bestaat uit een stuk lei, dat kan niet verrotten. De zaailingen staan nu op rijen die 1 1/2 c.M. ruimte hebben. De plantjes zelf staan dicht bijelkaar.

Door de aarde zit veel wit duinzand. Zulke aarde krijgt niet zoo spoedig de groene korst. Ook kan ik met een houtje gemakkelijk de aarde omwerken en strooide fijngemalen beenderkool in de rijen. Groen is er dan ook nog niet geweest. Eenige malen zijn de zaailingen een weinig gegierd. Sommige zijn al 1 1/2 c.M. hoog. 't Is de moeite waard de prachtige stekels te bezien. Er zijn er bij zoo sierlijk bevederd als sneeuwkrystallen. Eén staat er tusschen, die keurige plokken wol vormt en geen stekels. Daar het zaad gemengd was, is er een bonte verscheidenheid. De *Cereën* zijn er al uit te herkennen, ook de *Mamillaria*'s, doch de soort bepalen, dat gaat nog niet. In deze jeugdperiode bieden de cactussen een prachtig studiemateriaal voor het vaststellen der verschillende groepen en hunne verwantschap. Al is dan ook de weg lang van zaailing tot volwassen plant en zal

menig plantje vroegtijdig sneuvelen, toch blijft het zaaien daarom interessant.

Rotterdam.

A. V.

## Mededeelingen.

|                                        |            |                  |
|----------------------------------------|------------|------------------|
| NIEUWE LEDEN. 154. Mevr. Gallas Smits, | Baarn,     | Weteringstr. 1.  |
| 155. H. J. M. Pet,                     | Rotterdam, | Banketstr. 7.    |
| 156. P. Frag,                          | Amsterdam, | Monnikenstr. 17. |

ADRESVERANDERINGEN. Het adres van den heer A. Montfoort te Utrecht is tijdelijk Maliebaan 42, terwijl Dr. H. W. de Boer is verhuisd naar Stationsstraat 36b te Amersfoort.

VERKIEZING PENNINGMEESTER. Uitgebracht werden 22 stemmen, waarvan 13 op den heer J. M. v. d. Houten te Rotterdam en 9 op den heer P. van Stralen Jr. te Amersfoort, zoodat eerstgenoemde gekozen is. Wij wenschen den heer van den Houten hartelijk geluk met zijn benoeming en twijfelen niet, of hij zal evenals zijn voorganger zijn beschikbaren tijd gaarne aan de belangen onzer vereniging wijden.

ARCHIEF. De bekende Vetplantenkweeker Frantz de Laet zond ons voor het archief drie fraaie foto's van zijn inzending vetplanten op de tentoonstelling te Antwerpen, waarvoor wij bij dezen vriendelijk dank betuigen.

VERDEELING ZADEN. De Heer H. F. Klein te Apeldoorn zond ons ter verdeeling onder de leden 13 pakjes zaad en wel de volgende soorten : Cereus eburneus, C. Regelii, E. cactus Ottonis var. tortuosa, E. Pfeifferi, E. Cereus conglomeratus, E. Merkeri, Mam. centr. longispina, M. Donati, M. Ottonis, Op. pachyclade albispinia, Phylloc. Hybr. „Hebe“, Mesembr. Bolusii en M. pseudo truncatellum.

Wij stellen voor aan de 13 eerste aanvragers elk een pakje toe te zenden, doch gelieve men twee en een halve cents postzegel voor toezending bij te voegen. Natuurlijk wordt er op gerekend dat van den uitslag der zaaiing later mededeeling gedaan wordt in „Succulenta“ en vrouwen we dat zij, die op zoo gemakkelijke manier nieuwe soorten krijgen, een volgend jaar de overvloedige zaailingen gaarne aan andere leden zullen afstaan.

VETPLANTEN ENQUÊTE. Van vele leden ontvingen wij bij de gevraagde gegevens, interessante mededeelingen, welke in afzonderlijke artikeltjes ter algemeene kennis zullen worden gebracht. Jammer dat niet allen, welke reeds jaren vetplanten kweeken, hunne mededeelingen inzonden. Wij stellen hen deze maand gaarne in de gelegenheid dit alsnog te doen, teneinde een zoo volledig mogelijk overzicht te krijgen.

CONTRIBUTIE. Nog steeds ontvingen wij van enkele leden geen contributie. Komt deze in den loop dezer maand niet in ons bezit, dan zullen wij zoo vrij zijn hierover, met bijberekening van incassokosten, per post te disponeeren. Wij hadden echter gaarne dat men ons deze moeite bespaarde en even postwissel zond.

SPECIAAL KULTUUR VAN ZELDZAME VETPLANTEN.

**R. JOHANSSENS - ODENSE (DANMARK).**

:- EIGEN PLANTENZOEKERS. :-  
EXPORT NAAR ALLE LANDEN.

:- CORRESPONDENTIE IN DUITSCH, ENGELSCH EN FRANSCH. :-

**ECHINOCACTUS DADAKII FRIC,**

DE NIEUWSTE IMPORT VAN MIJN EERSTE NA DEN OORLOG UIT  
ZUID-AMERIKA AANGEKOMEN ZENDING CACTUSSEN,  
PER STUK 4 à 6 KRONEN (DEENSCHÉ WAARDE).

VRAAGT MIJN RIJK GEÏLLUSTREERDE PRIJSCOURANT.

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat: G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Aloë variegata L.

Zonder twijfel is dit een der mooiste Aloë's en de meeste onzer verzamelaars die naar aanleiding der gevraagde enquete mededeelingen verstrekten, noemden ze bij het tiental schoonste soorten hunner collecties.

Als „tjigercactus" wordt zij zoowel in ons land als in Duitschland ook door niet directe liefhebbers van vetplanten vrij algemeen als kamerplant gekweekt en verdient zulks ten volle. De heldergroene driekantige, spits toeloope bladeren zijn fraai wit gevlekt en staan in een driekantigen spiraal, zoodat de plant een zeer regelmatig uiterlijk heeft. Naar aanleiding van het gevlekte voorkomen is de naam „tjigercactus" niet ten onrechte gekozen en beter gepast dan de Fransche benaming „papagaai aloë". (t Is echter geen Cactus, doch een Aloë).

Voor den vetplantenverzamelaar heeft deze Aloë te meer waarde omdat zij 's winters bloeit, dus in een tijd dat de meeste andere vetplanten haar rustperiode doorbrengen. In verband hiermede moet de behandeling derhalve ook iets anders zijn. 's Zomers moet zij niet te warm staan en verlangt dan ook geen sterk zonlicht. Bij voorkeur geeft men ze een half beschaduwde plaatsje buiten in den tuin, zoo, dat ze van de morgen- en avondzon kan profiteren. Begin September wordt ze binnen gebracht, zoo dicht mogelijk bij het glas en krijgt geleidelijk meer water. Is de plant volwassen, dan vormt zich uit het midden der plant een bloemstengel die tot 30 c.M. lang wordt en van Januari tot Maart met tallooze fraai rood-oranjekleurige vrij groote bloemen prijkt.

*Aloë variegata* is afkomstig uit het Noordwesten der Kaapkolonie en over de geheele Karroo tot Betschuanenland verbreid. Zij werd in 1701 voor het eerst door Willem Adriaan van der Stel naar den Amsterdamschen Hortus overgebracht.

Als grondsoort geve men goede bladaarde vermengd met wat doorvoren klei. De vermeerdering geschiedt gemakkelijk door jonge plantjes of uitloopers, die ontstaan zoodra de pot volgeworteld is.

Door ervaren Duitsche liefhebbers werden eenige waardevolle bastaarden gewonnen, ontstaan door het stuifmeel van *A. variegata* over te brengen op den stamper van *A. Echinata* (= *humilis*) en omgekeerd, terwijl ook door kruising met *A. Grusonii* en *A. plicatifis* nieuwe hybriden verkregen werden.

G. D. D.

## De Calumordooos.

Omtrent het gebruik van dit zaai-apparaat deelt de heer Klein te Apeldoorn ons het volgende mede :

In het najaar van 1919 ontving ik van de firma Heinrich Kaiser te München twee Calumordoozen met daarbij gevoegde gebruiksaanwijzing.



De beschrijving zal ik hierbij achterwege laten, daar deze in het April-nummer reeds is medegedeeld.

De twee doozen vulde ik voor ongeveer twee derde met goed verteerde bladaarde, vermengd met een weinig zand, de drie gaatjes in den bodem had ik reeds te voren met stukjes potscherven bedekt.

Mijn eerste proefneming was het stekken van een Bladbegonia in de eene doos en het zaaien van Abutilons in de andere. Over de verkregen resultaten was ik uiterst tevreden. De stekken van de Bladbegonia zijn alle zonder uitzondering geworteld en groeiden in de miniatuurkas voortreffelijk. Vooral moest ik zorg dragen voor vochtige warmte, hetgeen ik bereikte door de doos af en toe met een fijn bloemenspuitje te besproeien en daarna het deksel er weer op te doen. Al heel spoedig zag men de uitwerking : er kwamen waterdruppels tegen het glas te hangen. Eventuele verbranding der stekken door al te sterke zonneschijn kan men voorkomen door de doos lucht te geven, door middel van het deksel een weinig naar links of rechts te draaien tot de insnijdingen tegenover elkaar zitten. Ook door wat kalkmelk op het deksel te sprenkelen, voorkomt men verbranding.

In de tweede doos had ik Abutilons gezaaid. Door het zaaisel matig vochtig te houden gedurende 10 à 14 dagen, kwamen de zaden spoedig op en moest ik ze, zoodra deze meer ruimte behoefden, verspenen. Om de verspeende plantjes aan den groei te houden is het bepaald noodig dat men nog enkele calumordoozen in voorraad heeft. Ook kan het wel bij gebrek aan een broeibak in een kistje bedekt met een glasruit, doch ik verkies de Calumordoos boven een bakje bedekt met een glasruit, daar deze door zijn ronden vorm weinig ruimte inneemt, er zindelijker uitziet en de luchttoevoer beter geregeld kan worden.

Vooral voor het zaaien van zaden die meer gevoelig zijn voor temperatuur-schommelingen en voor hen die niet over een warme kas of bak beschikken, is de Calumordoos bij uitstek geschikt.

H. F. KLEIN.

## Een miniatuurbloempje.

(*Crassula lycopodioides* Lmk.).

Voor eenigen tijd (zie Succulenta October 1919) schreef ik iets over een plantje dat ik tot nu toe niet in bloei had gezien. Het is *Crassula lycopodioides*, een vetplant met tamelijk rechtopgroeijende stengels, die bekleed zijn met heel kleine, driekantige schubvormige blaadjes en er als een gevlochten vierkant riempje uitzien. Het is een alleraardigste succulent, welke ik elken liefhebber aanbeveel.

Mijn plantje is nu ongeveer 21/2 jaar oud en 30 c.M. hoog. Een poosje geleden nam ik het op om den groei beter te kunnen zien en tot mijn verbazing ontdekte ik in de oksels der blaadjes heel kleine bloempjes, mooi rood met gele stampers. Door een vergrootglas kon men alles duidelijk waarnemen, het was precies een miniatuurbloempje.

In mijn verzameling heb ik cactussen die bloemen voortbrengen van wel 30 c.M. in doorsnee en dus reuzen zijn. Maar deze *Crassula* heeft toch zeker het kleinste bloempje, het is nauwelijks een halve millimeter in doorsnee.

V. G. PLOEM.

BIJSCHRIFT. Wij zijn den heer P. zeer dankbaar voor zijn mededeelingen. In de ons ten dienste staande litteratuur vindt men omtrent den bloei van dit lieve plantje niets vermeld. Oogenschienlijk acht

men dit niet de moeite, althans het is niet denkbaar dat speurders, als onder de leden der Deutsche Kakteengesellschaft gevonden worden, ze niet hebben opgemerkt.

Bij een oud exemplaar van *Crassula pseudo lycopodioides*, dat uiterlijk veel op *Cr. lycopodioides* lijkt, doch meer heldergroen gekleurde blaadjes heeft, ontdekte ik in de bladoksels eveneens kleine bruinroode puntjes, welke, door een vergrootglas beschouwd, eveneens bloempjes bleken te zijn.

Indien een onzer lezers omtrent de bloemen van beide soorten uit eigen ervaring of uit een of ander werk iets naders kan mededeelen, zullen wij dit gaarne vernemen.

G. D. D.

## Onze vetplanten in September.

De zaailingen van dit voorjaar kunnen begin dezer maand nog verplant worden, voor de winterrust intreedt kunnen zij dan nog bewortelen en iets groeien.

Op zonnige dagen wordt nog geregeld gegoten, doch zorg men dit in den namiddag te doen zóó, dat de planten voor de zon onder gaat zijn opgedroogd. Is het donker weer, dan kan men het gieten gerust een paar dagen overslaan, want daar de dagen korter worden en de nachten koeler, krijgen ze gauw vocht genoeg.

Heeft men z'n planten in een broeibak, dan wordt deze in den namiddag gesloten, opdat er nog wat zonnewarmte in kan komen, waardoor de planten niet zoo spoedig afkoelen. Staan ze buiten op een plat of in den vollen grond, dan moeten de teerste soorten weer binnen gebracht, hetzij in een bak of in de serre of kamer.

Phyllocactussen, Epiphyllums en andere vroeg in 't voorjaar bloeiende soorten, zooals Aloë variegata en Euphorbia splendens, worden begin dezer maand verpot in krachtige bladaarde vermengd met wat kalk en oude klei. Voor den winter kunnen ze dan nog voldoende bewortelen.

G. D. D.

## Mamillaria crusigera Mart.

Wanneer wij ons op verzoek van een onzer leden zetten iets over bovengenoemde Mamillaria mede te deelen, doen wij dit in het bewustzijn wel eens gemakkelijker vraag beantwoord te hebben. Uit eigen ondervinding kunnen wij van deze soort n.l. niets vertellen en moeten afgaan op de mededeelingen die wij in Duitsche litteratuur vinden en welke onderling nog al iets verschillen.

De groote Schumann geeft er in zijn „Gesamtb Beschreibung der Kakteen" in 't geheel geen beschrijving van en noemt ze alleen als een varieteit van *M. formosa Scheidi*.

*M. crusigera* Mart werd voor het eerst in 1832 door Martius, professor in de botanie te München beschreven en omstreeks 1909 door Haage und Schmidt te Erfurt opnieuw ingevoerd. De afbeelding welke bovengenoemde hoogleeraar er van gaf, komt volgens den ervaren cactuskenner Quehl met de nieuw ingevoerde plant geheel overeen. De vorm is cilindrisch of eivormig. De frischgroene „tepels" hebben den kegelvorm en zijn aan den top getooid met vier kleine geelachtige stekels, welke een horizontaal-kruisgewijzen stand hebben, waaromheen een krans witte, evenlange borstels. In de oksels der „tepels" vindt men rijkelijk witte vlokken wol. De bloemen zijn fraai purperkleurig. Als kenmerkende eigenschap vinden wij nog vermeld dat *M. crusigera*

Mart evenals vele andere Mamillaria's een melkachtig sap bevat, terwijl andere soorten, welke men wel eens onder deze benaming in catalogi vermeld vindt, een waterachtig sap bevatten. G. D. D.

## Mededeelingen.

### NIEUWE LEDEN.

157. B. A. Plemper van Balen,  
158. Mej. U. Goossens,  
159. R. Johansens,  
160. E. O. Baron van Boetzelaar

Wageningen.  
Bloemendaal „Laagh Heem”.  
Odense (Denemarken).  
Arnhem, Utrechtsche Weg 86.

ADRESVERANDERING. Ons medelid de heer J. Mous, woont thans Burgerhoutschestrade 68, Roosendaal (N. Br.).

CONTRIBUTIE. Over de enkele, nog niet betaalde contributies, wordt na 15 September, met bijberekening van incassokosten, per post gedisponeerd.

EERSTE JAARGANG „SUCCULENTA”. Naar aanleiding van enkele vragen der nieuwe leden deelen wij mede dat de nummers van den eersten jaargang geheel opgeruimd zijn.

VERDEELING ZADEN. De in het vorig nummer genoemde zaden, ons door den heer Klein te Apeldoorn afgestaan, zijn aan de eerste 13 aanvragers verzonden. Daar de heer D. Fennema te Heemstede zoo vriendelijk was nog twee pakjes zaad te zenden, n.l. van *Echinocactus minusculus* en *E. Schilinz kyanus*, kon ik ook aan de twee volgende aanvragen nog voldoen. Voor zaaien is het thans te laat, en geef ik in overweging hiermee tot het volgend jaar te wachten.

RUILRUBRIEK. Aangeboden door Mevr. H. van Dorp te Baarn, Cantonlaan 4, stekjes en plantjes van *Echeveria clavifolia cristata* en *Opuntia microdasys rufida*, in ruil voor andere vetplanten.

PRIJSCOURANTEN. De handelskweekerij R Johansens te Odense (Denemarken, Absalonsgade 9), zond ons een prijscourant van hare culturen, hoofdzakelijk cactussen en andere vetplanten, doch ook allerlei zeldzame andere gewassen, Begonia's, Fuchsia's, Pelargoniums, Orchideeën, Waterplanten enz. De 72 pagina's tellende prijscourant ziet er keurig uit, bevat 88 mooie afbeeldingen, terwijl van elke plant een korte beschrijving gegeven wordt.

Belangstellenden worden aangeraden bij deze firma, die zooals men boven ziet, ook als lid onzer vereeniging toetrad, een prijscourant aan te vragen en een volgend voorjaar eens een bestelling te nemen, waarom het de firma Johansens natuurlijk in de eerste plaats te doen is.

CORRESPONDENTIE. Mej. A. H. te N. De kolennoed heeft den bezitters van warme kassen leelijk parten gespeeld. Ook den komende winter lijkt dit vraagstuk voor particuliere kasbezitters niet rooskleurig. Ik zou eens trachten op het aan de zonzijde gelegen kastabel een broeibak samen te stellen, en deze aan de onderzijde en langs de zijwanden met oude couranten dicht in te pakken. De hierin gezette planten kunnen dan van elk zonnestraaltje profiteren. Als U tegen den namiddag het glas van den bak met een paar rietmatten goed afdekt, blijft het er lang warm in. Op deze wijze heb ik mijn planten gedurende de laatste jaren in een onverwarmede kamer op 't Zuiden ook goed gehouden.

V. P. te K. Uw Echinopsis zal wel brandplekken bekomen hebben door te sterke zonbestraling in het voorjaar. Deze gaan later dikwijls rotten. Is de plant erg gehavend dan doet men het beste den kop af te snijden, waardoor op den wondrand nieuwe plantjes ontstaan, die later worden afgenomen en afzonderlijk opgepot. Men mist dan wel een mooi exemplaar, doch behoudt de soort.

G. D. D.

## HANDELSGÄRTNERI R. JOHANSENS, - ODENSE (DANMARK).

**Speciaal cultuur van zeldzame vetplanten.**

Eigen plantenzoekers. Export naar alle landen.

Correspondentie in Duitsch, Engelsch en Fransch.

**ECHINOCACTUS DADAKII FRICC,**

de nieuwste import van mijn eerste na den oorlog uit Zuid-Amerika aangekomen zending Cactussen per stuk 4 à 6 Kronen (Deensche waarde).

**VRAAGT MIJN RIJK GEILLUSTREERDE PRIJSCOURANT.**

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars

Secretariaat : G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Bijdragen tot kennis der Crassulaceae. III.

Aan het einde van mijn 2e bijdrage werd ik aangenaam verrast door de vriendelijke attentie van den heer Schill, die nadere gegevens verstrekke betreffende het ontstaan van den familienaam Crassulaceae en daar een lijstje aan toevoegde van de geslachten waaruit deze familie toenmaals bestond.

Dit laatste doet mij besluiten, in tegenstelling met mijn aanvankelijk voornemen, reeds nu een overzicht te geven van de geslachten waaruit de familie der Crassulaceae tegenwoordig is samengesteld.

Het eenige mij ten dienste staande, meer uitgebreide werk van den lateren tijd, waarin de geheele familie wordt behandeld is dat van 1890: „Crassulaceae” van S. Schönland in „Engler und Prantl's Natürliche Pflanzenfamilien” III 2te Abt. a. verschenen daar ik de veel nieuwere door Britton en Rose gepubliceerde „Revision of the Crassulaceae” in „North American Flora” Vol XXII, Pt. 7 p. p. 7-74, niet in handen kon krijgen.

Na gewezen te hebben op de buitengewone moeilijkheden, die een begrenzing der geslachten aankleven verdeelt Schönland de familie in de volgende geslachten :

1. *Sedum*, 2. *Sempervivum*, 3. *Monanthes*, 4. *Cotyledon* 5. *Bryophyllum*, 6. *Kalanchoe*, 7. *Crassula*, 8. *Macrosepalum*, 9. *Rochea*, 10. *Grammanthes*, 11. *Diamorpha*, 12. *Penthorum*, 13. *Triactina*,

Na deze generale indeeling volgt dan de onderverdeeling die ik hier overneem hier en daar aangevuld met sedert dien bekend geworden bijzonderheden.

1. *Sedum* L. (6 Secties).

1e Sectie. *Rhodiola* L. (vroeger op zich zelf staand geslacht). 2e Sectie. *Telephium* D. Koch. 3e Sectie. *Aizoon* L. Koch. 4e Sectie. *Seda genuina* D. Koch. 5e Sectie. *Procrassula* Gris (vroeger op zich zelf staand geslacht) Syn *Aithales* Webb. 6e Sectie. *Telmissa* Fenzl (vroeger op zich zelf staand geslacht).

2. *Sempervivum* L. (6 Secties).

1e Sectie. *Eusempervivum* (L.) Koch. 2e Sectie. *Jovisbarba* Koch, Syn. *Diopogon* Jord A. Fourr. 3e Sectie. *Aichryson* Webb. 4e Sectie. *Goochia* Christ. 5e Sectie. *Aeonium* Webb (vroeger op zich zelf staand geslacht). 6e Sectie. *Greenovia* Webb. et *Berthelot* (vroeger op zich zelf staand geslacht).

3. *Monanthes* Haw. Syn. *Petrohyes* Webb.

4. *Cotyledon* L. (4 Secties).

1e Sectie. *Eucotyledon* Schlecht. Groep A. *Paniculatae* Harv. Groep B. *Spicatae* Harv. 2e Sectie *Umbilicus* D. C. (vroeger op zich zelf

staand geslacht) Groep A. Rosularia D. C. Groep B. Cotyle D. C. Groep C. Orostachys D. C. Groep D. Chiastophyllum Ledeb. Groep E. Pseudosedum Boiss. Groep F. Mucizonia D. C. 3e Sectie. Pistorinia D. C. (vroeger op zich zelf staand geslacht). 4e Sectie. Echeveria D. C. (vroeger op zich zelf staand geslacht) Syn. Pachyphytuni Klotzsch.

5. Bryophyllum Salisb. Syn. Physocalycium Vest.

6. Kalanchoe Adans. Syn. Calanchoe Pers. en Vereia Andr.

Hierbij stelt Schönland voor om Kitchingia door Baker als zelfstandig geslacht opgesteld te vereenigen met Kalanchoe.

Hamet in zijn Monographie du Genre Kalanchoe gaat nog verder en vereenigt in 1907 Bryophyllum Salisb, Cotyledon L. (gedeeltelijk), Crassuvia Commerson, Kalenchoe Haw, Kitchingia Baker, Physocalycium Vest, Vereia Willden en Vereia Andrews te zamen onder Kalanchoe Adans.

7. Crassula L. (11 Secties).

1e Sectie. Eucrassula Haw. Groep I. Latifoliae Haw. Groep II. Glaucinae Haw., Syn Rochea D. C. en Larochea Pers. Groep III. Perfilatae Haw. Groep IV. Subulares Haw. Groep V. Marginales Harv. (inclus cartogyne Haw.) Groep VI. Squamulosae Haw., Syn. Globulea Haw. gedeeltelijk en Pyrgosea E et Z. Groep VII. Petiolares Haw. Groep VIII. Rosulares Schd., Syn. Rosulares Haw. en gedeeltelijk Thyrsioidea Haw. en Pyrgosea E et Z. 2e Sectie. Sphaeritis E et Z (vroeger op zich zelf staand geslacht), Syn Globulea Haw. gedeeltelijk. 3e Sectie. Margarella Haw. Syn. Sphaeritis E et Z gedeeltelijk. 4e Sectie. Pachyacris Haw. Syn. Sphaeritis E et Z gedeeltelijk. 5e Sectie. Globulea Haw. (vroeger op zich zelf staand geslacht). 6e Sectie. Septas L. (vroeger op zich zelf staand geslacht) Syn. gedeeltelijk Petrogeton E et Z en Tuberosae Haw. 7e Sectie. Pyramidella Haw. Syn. TetrAPHyle E et Z gedeeltelijk. 8e Sectie. Sedoides Schönland, Syn. Imbricata Haw. Lycopodioides Haw. Thisantha E et Z, TetrAPHyle E et Z gedeeltelijk. 9e Sectie. Filipedes Schönland, Syn. Filipedes Haw., Syn. Glomeratae Haw., Syn. Crenato lobatae Haw., Syn. Sarcolipes E et Z, Petrogeton E et Z.

Als volgt bemerkt Schönland dat het geslacht Dasystemon D. C. waarschijnlijk ten onrechte door De Candolle in het leven geroepen is en dat de door D. C. bedoelde, eenige plant, die dat geslacht zou uitmaken, onder de Sectie Filipedes behoort.

10e Sectie. Dinacria Haw. (vroeger op zich zelf staand geslacht). 11e Sectie Tillaea L. (vroeger op zich zelf staand geslacht). Groep I. Eutillaea Schönland. Groep II. Bulliarda D. C. (vroeger op zich zelf staand geslacht). Groep III. Helophytum E et Z (vroeger op zich zelf staand geslacht) Groep IV. Combesia A. Rich (vroeger op zich zelf staand geslacht), Syn Disporocarpa C. A. Mey.

8. Macrosepalum Rgl. et Schmalk.

9. Grammanthes D. C., Syn Vananthes Haw.

10. Rochea D. C., met uitzondering van Daniela. Syn. Kalosanthes Harv.

11. Diamorpha Nutt.

12. Penthorum L.

13. Triactina Hook f et Th.

Buiten de in Schönland's systeem genoemde zijn er, sedert het verschijnen daarvan, nog een groot aantal Crassulaceae bekend geworden.

Het meerendeel dezer planten behoort tot de Flora's van Mexico en Zuid-Afrika, velen daarvan mogen tot de fraaiste gewassen gerekend worden, doch zijn slechts bekend uit afbeeldingen en beschrijvingen, omdat uitvoer naar Europa, deels ten gevolge van den oorlog, nog niet heeft plaats gehad.

Van deze en van de oudere, nog niet door Schönland opgenomen geslachten volgt hierbij nog een opgave :

Adromischus, Altamiranoa, Courantea, Diotostemon, Dudleya, Graptopetalum, Lenophyllum, Oliveranthus, Sedastrum, Stylophyllum, Thompsonella, Tilleastrum, Urbinia en Villadia.

Het grootste aantal dezer geslachten zal vermoedelijk terug te brengen zijn tot secties of groepen van secties uit Sedum en Cotyledon; op 't oogenblik heb ik echter geen voldoende gegevens om dit met zekerheid te kunnen vaststellen.

v. w.

## Misvormingen bij Cactussen.

Ieder vetplanten verzamelaar kent ze, de eigenaardig gevormde afwijkingen, die men gewoonlijk samenvat onder den naam „monstruositeiten". Nu eens doen ze denken aan een stuk rots met diepe kloven, en grillige uitsteeksels, zooals *Cereus peruvianus monstrosa*, dan weer aan een brokkelig stuk koraal (*Opuntia cylindrica cristata*) of een breed gerande hanekam (*Echinocactus scopa cristata*). Vooral oudere planten kunnen buitengewoon fraai zijn. Zoo zag ik eens een rotsactus welke meer dan een meter hoog was en ieders aandacht trok. Een echte propagandaplant !

Hoe dergelijke vormen ontstaan, is niet altijd even gemakkelijk te verklaren. Het groeipunt, d.w.z. het punt dicht onder den top van een groeiend plantendeel, waar de snelste celdeeling plaats heeft, wordt door de een of andere in- of uitwendige oorzaak in twee of meer deelen gesplitst, waardoor vertakkingen ontstaan, die, als zich dit verschijnsel herhaalt, elkaar vaak wederzijds in hun groei belemmeren en zoo aanleiding geven tot het ontstaan van monstruouse vormen. Bij microscopisch onderzoek kunnen we vaststellen, dat de op deze wijze gevormde cellen in vorm vaak van de normale afwijken en dat we dus met een soort woekering te doen hebben.

Opzettelijk zijn dergelijke misvormingen wel eens tot stand gekomen door verwonding van den groeitop, doen spreekt het van zelf, dat met dergelijke proefnemingen nog al wat planten verloren kunnen gaan en er ook soms ziekelijke gedrochten ontstaan.

Waar zijn, de thans in den handel zijnde monstruositeiten dan vandaan gekomen ? Van velen is het ontstaan niet historisch na te gaan, doch van enkele vormen is bekend, dat ze als abnormale deelen van overigens gewone planten zijn afgenomen en zelfstandig verder gekweekt of op andere soorten geënt.

Bij onze in het wild levende planten komt dit verschijnsel vaak voor en bij onze tuinplanten zijn op deze wijze heel wat variëteiten gekweekt.

Deze zomer nog vond ik tusschen een klein bedje *Sedum glaucum* een plantje, waarvan de stengels minstens uit een tiental normale stengels bestond, die in één vlak lagen en aan den top waaivormig uiteengingen. Een echte cristata vorm dus. Bloemen brengen zulke monstruouse vormen zelden voort, wat uit den rijken vegetatieven groei wel verklaarbaar is. Toch zijn er enkele soorten die wel bloeibaar zijn en zelfs rijkelijk zaad voortbrengen, b.v. *Mamillaria Wildii cristata*

en *M. pusila cristata*. Wat de eerste betreft, ben ik in het bezit van een gewone plant, die reeds lang bloeibaar moest zijn, doch „stekziek” is. Reeds een veertigtal bolletjes heb ik moeten verwijderen, doch aan den top bevinden zich een aantal spruiten die met breedten basis vergroeid zijn, waardoor het geheel eenigszins den hanekam-vorm krijgt. Ik beschouw deze plant als een overgang en wacht met belangstelling het verder verloop af.

Ook bij *Mam. pusilla* komt een dergelijke groeiwijze voor. Eigenaardig is het wel dat uit de zaden dezer cristatavormen steeds normale planten ontstaan, zoodat het cristatakenmerk hier niet erfelijk schijnt. Daarentegen is de in onze tuinen gekweekte *Hanekam* (*Celosia cristata*) wel zaadvast.

Cacteen zaailingen, die dergelijke afwijkingen vertoonen, hebben groote waarde, ook voor de studie, der erfelijkheid. Het is mogelijk, dat ze afkomstig waren van reeds abnormale planten, het zouden ook geheel nieuwe vormen, zoogenaamde „mutaties” kunnen zijn. Een dergelijk geval is inderdaad bij *Cereus Jamacaru* waargenomen, (M. Löbner, Monatschrift 1916).

Mochten er onder onze lezers zijn, die op dit gebied soms eenige ervaring hebben opgedaan, dan zullen we hen voor mededeeling hiervan in „Succulenta” zeer dankbaar zijn. R'dam, v. d. H.

### Mededeelingen.

NIEUWE LEDEN. 161. Mevr. H. C. Hoofd-Hasselaar, Tiel.  
162. J. T. van Wereld, Amsterdam, Singel 451.  
163. W. I. M. Heldoorn, 's Gravenhage, Weimarstr 159.

ADRESVERANDERINGEN. Het adres van den heer A. Montfoort is weer Graanstraat 2bis te Utrecht, terwijl de heer F. Starke thans te Zeist woont (Utr. Straatweg 2) „Bel Air”.

VERDEELING ZADEN. De heer Jean H. J. v. Wijlick te Venlo, zond ons 3 verschillende soorten rijpe bessen van *Phyllocactus hybridus*, n.l. *Virginia*, *Pfau* en *Erebus*, welke wij voor de eerste 3 aanvragers beschikbaar stellen. Zijn er veel aanvragers, dan hebben die, welke een vorig maal niet ontvingen, de voorkeur. Tevens deelt de geachte schenker ons mede, dat hij een 20-tal éénjarige planten van *Phyllo's* en andere cactussen beschikbaar heeft ter ruiling tegen andere cacteen. Soortenlijst wordt door den heer van Wijlick op aanvraag gaarne verstrekt.

RUILRUBRIEK. Aangeboden stekken van *Ceropegia Woodii*, *Crasula cordata*, *Cereus Sylvestrii*, *Cotyledon orbiculata* en *Kleinia repens* gratis tegen frankeringskosten (10 cent) *Hoya carnosa* (stek) in ruil tegen andere soorten, door J. M. van den Houten te Rotterdam (Rob Fruinstr. 64).

„SUCCULENTA” No. 11. In het volgend nummer, dat denkelijk niet eerder dan in de tweede helft van November zal verschijnen hopen wij een fraaie oorspronkelijke foto te plaatsen waarop een 40-tal Crassulaceae zijn afgebeeld.

HANDELSGÄRTNERI R. JOHANSSENS, - ODENSE (DANMARK).

Speciaal cultuur van zeldzame vetplanten.

Eigen plantenziekers.

Export naar alle landen.

Correspondentie in Duitsch, Engelsch en Fransch.

ECHINOCACTUS DADAKII FRIC.

de nieuwste import van mijn eerste na den oorlog uit Zuid-Amerika aangekomen zending  
Cactussen per stuk 4 à 6 Kronen (Deensche waarde).

VRAAGT MIJN RIJK GEILLUSTREERDE PRIJSCOURANT.

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars

Secretariaat: G. D. DUURSMA, B 185 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Bijdragen tot kennis der Crassulaceae.

IV (met een foto).

Deze bijdrage moet ik, of liever mag ik, aanvangen met een welgemeende dankbetuiging aan de Redactie die mij in staat heeft willen stellen mijn bijdrage aantrekkelijker te maken voor de lezers, door gevolg te geven aan mijn verzoek om eens in de kas te tasten en een foto in „Succulenta” op te nemen van een groep Crassulaceae.

Mij wordt daardoor tevens de taak van het beschrijven veel lichter gemaakt, daar ik nu, met verwijzing naar de afbeelding der plant, veel moeilijker te omschrijven bijzonderheden kan aangeven.

Het negatief der tot mijn blijdschap uitstekend geslaagde foto, werd vervaardigd door den Haagschen fotograaf de heer C. J. de Gilde en ons Rotterdamsch medelid, de heer M. J. Radermacher, heeft zich wel (en met succes) de moeite willen getroosten van het afdrukken van al de benoodigde exemplaren. Ook den heer Radermacher breng ik (en ik geloof wel namens alle lezers te spreken) mijn hartelijken dank voor de groote bereidwilligheid waarmee hij, geheel belangeloos, een groot gedeelte van zijn tijd heeft willen afstaan ten bate van onze liefhebberij.

Nu is de beurt weer aan onze lezers om, door flinke propaganda, het aantal leden onzer vereeniging te doen stijgen, dan kan de harte-wensch der Redactie, een omvangrijk en geregeld geïllustreerd „Succulenta” in vervulling gaan en zijn wij alweer een stapje voorwaarts.

En nu de namen der afgebeelde planten. Ik geef die, zooals zij in de catalogi der kweekers voorkomen en bij de verzamelaars bekend zijn, zonder rekening te houden met de veranderde tegenwoordig geldende nomenclatuur en de auteursnamen, daar ik die in het beschrijvende gedeelte naar voren brengen zal.

Op de bovenste rij van links naar rechts zien wij :

1. Sempervivum Haworthii. 2. Echeveria agavoides. 3. Sedum dendroideum. 4. Sedastrum ebracteatum. 5. Bryophyllum crenatum. 6. Cotyledon orbiculata. 7. Crassula portulacea. 8. Sedum Sieboldii.

Op de 2de rij.:

9. Echeveria metallica. 10. Crassula spathulata. (De plant met de afhanginge slanke twijgen). Daarachter het hooge stammetje met de rondachtige bladeren, die tegen de rozet van no 9 rusten is 11. Kalanchoë grandiflora. 12. Sempervivum canariense. (De groote langbladige rozet). Daarvoor links, 13. Diotostemon Hookeri. 14. Echeveria secunda. 15. Sempervivum tabuliforme. Daar achter, 16. Kalanchoë crenata. Het naar links hangende plantje is 17. Sedum Eichlamii. 18. Echeveria leucotricha. Daarachter 19. Petrophytes muralis. 20. Crassula perforata, hangt naar rechts af voor de pot van 21. Rochea falcata.



22. *Sedum farinosum*. Daarachter, 23. *Rochea rotundifolia*, 24. *Crasula tetragona*. 25. *Crassula arborescens*. 26. *Sedum anacampseros* (syn. *Sedum rotundifolium*).



Op de onderste rij.

27. *Sempervivum tomentosum*. (Is door de felle belichting slecht te onderscheiden). Achter in dezelfde pot bevindt zich (met de loupe te zien) een toevallig opgeslagen plantje van 28. *Sedum glaucum*. 29.

Echeveria clavifolia. Daarachter 30. Sedum Palmeri. 31. Urbinia Purpusii. Daar rechts naast, achteraan, de plant met de 2 langbladige rozetjes op stammetjes is 32. Echeveria spec., een plant met matig behaarde bladeren. (Het meest linksche blad van het linker stammetje wijst de rozet van no 30 aan). Daarvóór 33. Een mooi, gedrongen, grijsgroen rozetje met roodbruine puntjes op de vrij spits toeloopende dikke bladeren die allen eenigszins naar binnen gebogen zijn en dat ik nog niet heb kunnen determineeren evenmin als 34, de liggende plant, waarschijnlijk een Echeveria, de kleur der bladeren is grijsachtig wit, zwak violet overwaasd, dofglanzend, een prachtplant met bebladerden stam. 35. Oliverella elegans, (de plant die iets hooger staat dan de overigen). Rechts daarvóór 36. Crassula Schmidtii, in vollen bloei met honderden rose bloempjes. 37. Cotyledon Cooperi. 38. Crassula cordata. Daar achter iets hooger geplaatst is 39. Crassula lactea. 40. Kalanchoë Petitiána. 41. Kalanchoë kewensis met de lange smalle spitse bladeren. Daarachter 42. Pachyphytum bracteosum. 43. Echeveria sp. (Deze plant met helder blauwachtige bladeren ontving ik als Echeveria acuta). 44. Cotyledon pulverulenta. 45. Pachyphytum brevifolium. 46. Crassula lycopodioides en naast en om no. 46 heen 47. Sedum spurium splendens (losse takken).

En hiermede ben ik genaderd tot de laatste der voorbereidende „Bijdragen”.

Slechts één, een zeer ingespannen onderzoek eisenenden kant der zaak heb ik geheel onbesproken gelaten, n.l. de *statistiek* en de *geographische verspreiding* der Crassulaceae.

Ter gelegener tijd zullen, van andere hand, de resultaten van een uitgebreide studie in deze richting, in tabellarischen vorm in ons blad het licht zien, zoodat ik met den nieuwen jaargang van „Succulenta” direct kan aanvangen met de bespreking der verschillende geslachten.

V. W.

## Euphorbia's.

Het geslacht Euphorbia is genoemd naar *Euphorbus*, lijfarts van koning Juba II van Mauretanie (52 j. v. Chr.-18 j. n. Chr.) Waarschijnlijk maakte deze gebruik van het sap van Euphorbia resinifera, dat reeds in de oudheid als geneesmiddel een groote vermaardheid bezat. Van dit merkwaardige plantengeslacht, dat in meer dan 700 soorten over de geheele aarde verspreid is en ook in ons land een tiental vertegenwoordigers telt, interesseeren ons in het bijzonder de sukkulente vormen. Ze vertoonen vaak in bouw groote overeenkomst met cactussen. De dikke, vleezige stengels dienen ook hier als waterreservoir. Niet alleen dat met het water buitengewoon zuinig wordt omgesprongen, doch ook wordt in tijden van overvloed water opgezameld in een bijzonder daartoe gevormd weefsel. Dit waterweefsel bestaat in zijn meest typische vorm uit groote bladgroenvrije cellen, waarin zich ruime holten bevinden. Het volkomenst is dit wel bij Euphorbia meloformis, die bijna kegelvormig is.

Overeenkomstige levenswijze heeft uit planten van geheel verschillende afkomst gelijkvormige typen doen ontstaan. Dat bij den bolvorm, waarbij bij een gegeven inhoud het oppervlak zoo klein mogelijk is, de verdamping aanmerkelijk geringer is, blijkt uit proeven, die daaromtrent genomen zijn. Men vond deze bij een bolcactus 600 X zoo klein als bij een evenzware niet sukkulente plant (Aristolochia Siphon).

Zijn ze dus tegen uitdroging zeer goed beschermd, ook tegen dieren vormen het giftige melksap en de scherpe stekels een uiterst werkzaam verdedigingsmiddel.

De sukkulente *Euphorbia*'s komen hoofdzakelijk uit Afrika, waar ze groeien op de dorre hoogvlakten en steppen van de Kaap, langs de gebergten der Oostkust tot aan de Roode Zee, op Madagascar en in 't Noord-Westen in Marokko met de voor de kust gelegen eilanden. Elk dezer gebieden heeft een rijke verscheidenheid aan soorten. Doch hoe uiteenlopend deze ook mogen zijn wat hun vegetatieve deelen betreft, in den bouw van hun bloemen en vruchten heerscht groote overeenstemming. De eigenlijke bloemen zijn klein en weinig opvallend gekleurd, soms evenwel omgeven door fraai gekleurde schutbladen. Ze staan afzonderlijk of in kleine groepjes bijeen in de oksels van kleine blaadjes, die gewoonlijk spoedig afvallen. Zoo'n *Euphorbiabloem* biedt bij nadere beschouwing een zeer eigenaardige bouw. Ze bestaat uit een bekertje, waarbinnen zich meeldraden en stampers bevinden. Het bekertje draagt op zijn rand een viertal ovale of halve-maanvormige honingklieren, die als lokmiddel voor de insecten dienen. Waar de stamper aan een lange steel uit het bekertje omlaag hangt, ontbreekt meestal de honingkliek. De meeldraden hebben gelede stelen en aan den voet van den stamper bevindt zich een klein omwindseltje. Hieruit besluit men, dat we hier niet met een enkelvoudige bloem, doch met een samengestelde bloeiwijze te doen hebben, die uit een enkele stamperbloem en vele meeldraadbloemen (elk slechts uit een meeldraad bestaande) te doen heeft. Een dergelijke bloeiwijze wordt een cyathium genoemd.

Bij vele sukkulente *Euphorbia*'s bevatten de cyathien of alleen meeldraad-, of alleen stamperbloemen, soms zelfs komen deze gescheiden ieder op afzonderlijke planten voor. 't Spreekt dus wel van zelf dat deze soorten in onze kassen slechts dan zaden kunnen voortbrengen, als men over planten van beide geslachten beschikt.

Van de vele voor ons doel geschikte planten, zullen we slechts enkele zeer dankbare soorten bespreken en wel in de eerste plaats :

*Euphorbia splendens*, afkomstig van Madagascar en in 1828 voor het eerst naar Europa gekomen. Ze vormt rijk vertakte stengels, die ten slotte gesteund moeten worden. Vooral de talrijke groote stekels, die tot 2 c.M. lang kunnen worden, de frisch groen gekleurde bladeren en de door hoogroode schutbladeren omgeven bloemen, maken deze plant tot een sieraad der verzameling. Daarenboven is ze gemakkelijk uit stek te kweken. Bij het afsnijden dient men door bestrooïing met houtskoolpoeder het uitvloeien van melksap tegen te gaan. Als „doornenkroon" of „Christusdoorn" geniet deze plant ook bij leeken een groote vermaardheid.

Een nauw verwante soort is *Euphorbia Bojeri*, die in 't algemeen wat tengerder van bouw is, doch reeds als zeer kleine plant bloeit. De stekels zijn wat dunner, de bladen kleiner en grijzer van kleur en ook de schutblaadjes zijn ongeveer half zoo groot als van de voorgaande soort. Ook deze soort is afkomstig uit Madagascar. Beide soorten verdienen warme aanbeveling.

(Wordt vervolgd).

Rotterdam.

v. d. H.

## Op den uitkijk.

De uitkijk heeft den blik eens in het verleden geslagen, ( a l t i j d

„op hoop van zegen", vooruit kijken gaat ook vervelen, vooral als zich niets bijzonders in 't verschiep voordoet) en ontdekte daar een boek uit het jaar 1829, en wel P. Miller's Maandeijsche Tuin-oefeningen (4e druk).

Op zich zelve is dat boek geen wonder van stijl, belangrijkheid of uitvoering, maar toch was het niet onaardig eens na te gaan hoe het toen (bijna een eeuw geleden) stond met de liefhebberij voor de vetplanten en, meer in het bijzonder, welke Succulenten men toen kweekte.

Welnu de oude Miller geeft in zijn verschillende maandelijksche lijstjes van werkzaamheden en van in die maanden bloeiende planten een zoo uitgebreide verscheidenheid, dat onze liefhebbers er van zullen watertanden.

Achtereenvolgens vind ik, als *in bloei* staande Sedums, Fikoidessen (= Mesembrianthemum), Aloe's, Cereussen, Meloen-distels (= Melocactussen), Aloe van Sukkotra, groote en kleine Aloe margaritifera, Kusten-Aloe, Egel-Aloe, Patrijzen-Aloe, Crassula, Boomachtig-Huislook (= Sempervivum arborescens), Euphorbia's, Cotyledon, Navelkruid (= Cotyledon) met breede gekorven bladen, Kleinia's, Othonna, Indiaansche Vijgenboom (= Opuntia ficus-indica), Kruipende Cereus, gestreepte en gevlekte Aloe's, Opuntia. Kleine Melocactus, Huislook (= Sempervivum), Cacialia (= Kleinia).

Geen enkel „kamer"plantenboek van den tegenwoordigen tijd geeft zoo'n uitgebreide verscheidenheid aan, zoodat de liefhebberij in dien tijd heel wat algemeener moet geweest zijn dan thans.

Indien meerdere bewijzen noodig zijn, dan wijs ik maar even op de rij van kostbare werken van den vorst van Salm-Dijck, De Candolle en zoovele anderen welke in dien tijd over de succulenten verschenen en hun wedergade nog niet vonden en dan mogen wij ons wel haasten om de achterstand in te halen.

Twijfelt ge daaraan? Dan één vraag : „In hoeveel verzamelingen hebt ge bloeibare Melocactussen aangetroffen ?

Voorwaarts dus en ... excelsior.

Succulentenvriend.

## N, L. Britton en J. N. Rose The Cactaeae vol. I.

Uitgave van The Carnegie Institution of Washington, Washington 1919.

Voor enkele maanden reeds werd in „Op den uitkijk" de aandacht gevestigd op dit prachtwerk, waarvan voorloopig het eerste deel is verschenen, het tweede deel ter perse is en vermoedelijk spoedig zal uitkomen, terwijl de deelen 3 en 4 nog in bewerking zijn.

Ik mocht dezer dagen een exemplaar van dit eerste deel in handen krijgen en ronduit gezegd sta ik verstomd van de schitterende uitvoering.

Het boek is versierd met 36 platen, waarvan 28 in kleuren en deze gekleurde platen zijn van een zoo buitengewone schoonheid en zoo duidelijk treden al de verschillen, die de soort bepalen aan den dag, dat men geen platen meer voor zich ziet, doch meent de planten zelve voor oogen te hebben.

Ook de overige zwarte platen munten uit door groote duidelijkheid en superbe uitvoering, wat trouwens met evenveel recht van bijna al de 302 in den tekst voorkomende afbeeldingen mag gezegd worden.

Dit eerste deel dat, zooals bekend is, alleen de Pereskiaee en de Opuntiaee behandelt geeft een zuiver beeld van de groote verscheidenheid in vorm enz. dezer planten en is een treffende terechtwijzing

voor hen die deze zeldzaam fraai bloeiende gewassen uit hunne collecties waren.

Het zou aan onze bescheiden plaatsruimte te veel eischen stellen indien ik in den breedte het geheele boek ging beschrijven en daarom wil ik volstaan met de mededeeling dat de schrijvers de familie der Cactaceae in verschillende „Tribes" onderverdeelen (ik zou dit woord willen vertalen door „Onder-families").

Zooals reeds gezegd, worden twee dezer „Tribes" behandeld, de eerste, de Pereskiaee, telt slechts één geslacht n.l. *Pereskia* waarvan 19 soorten beschreven worden.

De onderfamilie der Opuntieae daarentegen wordt door 7 geslachten vertegenwoordigd, te weten : *Pereskia* met 10 soorten, *Pterocactus* met 4 soorten, *Nopalea* met 8 soorten, *Tacinga*, een nieuw geslacht uit Brazilië, met 1 soort, *Maihuenia* met 5 soorten, *Opuntia*, onderverdeeld in 3 ondergeslachten n.l. *Cylindropuntia*, *Tephrocactus* en *Platyopuntia*, met 264 soorten in 46 series gegroepeerd en *Grusonia* met 1 soort.

Tot de eischen waaraan dit onmisbare werk moest voldoen behoorden een strenge herziening der nomenclatuur en een juiste vaststelling der vindplaatsen en daaraan is ten volle voldaan.

Ik weet niet of er ooit een populaire uitgave van dit boek, dat slechts in beperkt aantal is uitgegeven, zal verschijnen. Zoo ja, dan ontstaat daarmede niet slechts een zeer ernstige concurrent voor de werken van Prof. Schumann, maar dan zal, hoe jammer het ook is voor de energie en toewijding daaraan besteed, hun plaats worden ingenomen door deze grootsche Amerikaansche Monographie, welker systeem in de toekomst het fundament zal zijn waarop zal worden voortgebouwd aan het belangrijke bouwwerk der kennis van de Cactussen.

V. W.

## Mesembrianthemums.

Van mevrouw Waller te Overveen ontvingen wij een goed geslaagde foto van *Mesembrianthemum Bolusii*, welke wij wegens de hooge kosten in „Succulenta" niet kunnen reproduceeren. Het begeleidend schrijven geven wij echter gaarne een plaats, ook al om andere leden op te wekken eens iets uit eigen ervaring mede te deelen.

Mevrouw Waller dan schrijft : De *Mesembrianthemums* zijn aardige, belangwekkende succulenten om te kweken en de verzorging is niet zoo heel moeilijk, als men gedurende den winter en een natte periode maar voor te veel vocht waakt.

Op een flinke warme plaats met veel licht en zon krijgt men ze in den nazomer wel in bloei. Dit is mij gelukt met *M. Bolusii*, *M. pseudo truncatellum*, *M. tigrinum* en *M. linguiforme* ; zij dragen alle heldergele bloemen, die eerst in den middag zich openen om telkens 's avonds zich weer te sluiten. De bloei van iedere bloem duurt 3 tot 5 dagen, dus langer dan die der meeste cactussoorten, welke met 2 dagen doorgaans verlept zijn. De *M. Bolusii* bloeide dezen zomer met fijne, prachtig gele bloemen, aan den buitenkant eenigszins rose getint.

*M. tigrinum* en *linguiforme* worden nog al eens door wolluis aangetast. Deze nestelt zich diep tusschen de vleezige bladen in en brengt deze langzamerhand tot verrotting. Bespuiten met een of ander vocht is niet doelmatig, want men moet deze planten juist zooveel

mogelijk voor vocht op de bladen vrijwaren, terwijl 't ook niet diep genoeg zou indringen om de wolluis te bereiken. Voorzorg is het beste middel, dus de planten dikwijls nauwkeurig onderzoeken, ook de vleezige bladen voorzichtig een weinig van elkaar verwijderen en de voorkomende beestjes dan met een fijn gepunt houtje of pincette verwijderen.

## Winterbehandeling der Vetplanten in ouden tijd.

Uit oude tuinbouwboeken kan men soms curueuse beschrijvingen opdiepen, betreffende het kweken van planten.

In „Den Nederlandtsen Hovenier", zijnde het I Deel van het „Vermakelijk Landtleven" in 1670 uitgegeven door J. van der Groen, Hovenier van Zijn Doorluchtige Hoogheid, den Heere Prince van Orangien, lezen wij aangaande de *Aloë uijt America*, (waarmee de *Agaves* bedoeld worden). Dit zijn groote planten met dicke bladeren, en scherpe punten, sij worden in tobbens of potten geset, waer de selve groeijen, en schieten jonge spruiten ter zijden de potten, of tobbens uit, waer van de selve werden voort gequeeckt, sij moeten des Winters in warme kachels staan, en heel droogh gehouden worden, en of het mochte gebeuren dat er eenige rottigheijt in quam, sal men sant in een pot heel heet maken, en doen dat daer aen, en stoppen het dicht toe met werck, waer mede de vorder rottinge als dan wordt voor gekomen.

Over de *Aloë uijt Portugael* (de gewone *Aloë's* leest men: „Deze wordt geseijt de rechte *Aloë* te wesen, sij heeft heele dicke bladeren, vol sap en nattigheijt, en worden des Winters uijt de potten gedaen, en met Olie van der Lis begoten, en soo gehangen in de kachel alwaer 't warmst is, en daerse droogh hanght, en tegens de Meij wordt die wederom in potten, met savelachtige Aerde gedaen. 't Gebeurt wel dat de selve bloeijen met geelachtige bloemen boven aen de stengh, gelijk de bloemen van *Canalindica*, maer 't gebeurt seldom".

Wanneer wij dit lezen verwondert het ons niet dat de *Aloë's* in die Prinselijke kassen seldom bloeiden, doch moeten wij de taaiheid van dit plantengeslacht wel bewonderen om ondanks bovenstaande behandeling nog in leven te blijven. Anderzijds moeten wij ook weer de liefde van den kweeker voor zijn planten bewonderen, die geen moeite spaarde om ze den winter door te krijgen.

G. D. D.

## Mededeelingen.

### NIEUWE LEDEN.

- |                   |                  |                               |
|-------------------|------------------|-------------------------------|
| 164. A. Mijs;     | Leiden           | Turfmarkt 3.                  |
| 165. Fr. Benden,  | Schaesberg (L.)  | Tuinb. Kasteel „Strijthagen". |
| 166. L. Melchior, | Schagen (N.-H.). |                               |

ADRESVERANDERINGEN. Ons medelid de heer Jan G. Sloff, woont thans te Bergen op Zoom, Moergrebstraat 24, terwijl door een nieuwe huisnummering het adres van onzen Secretaris thans B 185, Huizum bij Leeuwarden is.

VERKIEZING VOORZITTER. De heer Ferree, die wegens drukke werkzaamheden weinig tijd voor onze Vereeniging beschikbaar heeft, wenscht gaarne van zijn functie ontheven te worden. Wij danken den heer Ferree voor wat hij voor onze Vereeniging deed, en vertrouwen dat hij, zooveel in zijn vermogen is, onze gemeenschappelijke belangen zal blijven bevorderen.

Daar er dus een nieuwe Voorzitter moet komen, verzoekt het bestuur de leden uit onderstaand dubbeltal een keuze te doen, en hiervan voor 15 December e.k. aan den Secretaris mededeeling te doen. Wie de meeste stemmen op zich vereenigt wordt geacht te zijn gekozen, terwijl bij staking der stemmen het lot beslist.

Het dubbeltal bestaat uit de heeren : J. J. Verbeek Wolthuys, te 's Gravenhage, Molenaarstraat 19 en C. de Vries te Utrecht, Catharijnesingel 26bis.

INHOUD. Enkele leden vroegen aan het einde van dezen jaargang een inhoudsopgave bij te voegen. Daar echter in den volgende jaargang de belangrijke verhandeling van den heer Verbeek Wolthuys over de Crassulaceae en die van den heer van den Houten over de Euphorbia's wordt voortgezet, komt het ons gewenscht voor eerst bij het laatste nummer van den derden jaargang een inhoud te voegen, daar we dan een beter afgesloten geheel krijgen.

***Te koop.** Een verzameling van ruim honderd Cactus-  
sen, waar van verscheidene elk jaar bloeien,  
alsmede, de voor de kamer geschikte kasjes. Prijs per cor-  
respondentie adres : Selwerderstraat 18, Groningen. — —*

HANDELSGÄRTNERI R. JOHANSENS, - ODENSE (DANMARK).

Speciaal cultuur van zeldzame vetplanten.

Eigen plantenzoekers.

:-

Export naar alle landen.

Correspondentie in Duitsch, Engelsch en Fransch.

**ECHINOCACTUS DADAKII FRICC,**

de nieuwste import van mijn eerste na den oorlog uit Zuid-Amerika aangekomen zending

Cactussen per stuk 4 à 6 Kronen (Deensche waarde).

**VRAAGT MIJN RIJK GEÏLLUSTREERDE PRIJSCOURANT.**



*T. van der Weij,*  
*Schrans D 48. — Leeuwarden.*

*Electrische*

*Boek-, Courant- en Handelsdrukkerij,*

*Boekhandel.*

*Beleefd aanbevelend.*

